







تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الصفّ الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

٢٠٢١ – ٢٠٢٢م

دليل المعلّم

مقدمة الكتاب المدرسي

تشهد وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني مرحلة فارقة من تاريخ التعليم في مصر، فقد انطلقت إشارة البدء في التغيير الجذري لنظامنا التعليمي بدءًا من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية (التعليم 2.0). لتبدأ أول ملامح هذا التغيير من سبتمبر 2018 عبر تغيير مناهج مرحلة رياض الأطفال والصف الأوّل تلاها الصفين الثاني والثالث الابتدائي. وفي 2021 بدأنا في تغيير منهج الصف الرابع الابتدائي وسنستمر في التغيير تباعًا للصفوف الدراسية التالية حتى عام 2030، إذ نعمل على إحداث نقلة نوعية في طريقة إعداد طلاب مصر ليكونوا شبابًا ناجحين في مستقبل لا يمكننا التنبؤ بتفاصيله.

وتفخر وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بأن تقدم هذه السلسلة التعليمية الجديدة، فضلًا عن المواد التعليمية الرقمية التي تعكس رؤيتها عن رحلة التطوير. ولقد كان هذا العمل نتاجًا لكثير من الدراسات والمقارنات والتفكير العميق والتعاون مع الكثير من علماء التربية في كل من المؤسسات الوطنية والعالمية لكي نصوغ رؤيتنا في إطار قومي إبداعي ومواد تعليمية ورقية ورقمية فعالة.

وتتقدم وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بكل الشكر والتقدير لمركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ومديرته وفريقها الرائع على وجه التحديد، كما تتقدم بالشكر لمستشاري الوزير وكذلك مديري عموم المواد الدراسية، وكذلك تخص بالشكر والعرفان مؤسسة ديسكفري التعليمية، ومؤسسة ناشيونال جيوجرافيك للتعليم، ومؤسسة نهضة مصر، ومؤسسة لونجمان مصر، ومنظمة اليونيسف، ومنظمة اليونسكو، والبنك الدولي لمساهمتهم في تطوير إطار المناهج الوطنية بمصر، وكذلك أساتذة كليات التربية المصرية لمشاركتهم الفاعلة في إعداد إطار المناهج الوطنية في مصر. وأخيرًا تتقدم الوزارة بالشكر لكل فرد في قطاعات وزارة التربية والتعليم الذين ساهموا في إثراء هذا العمل.

إن تغيير نظامنا التعليمي لم يكن ممكنًا دون الإيمان العميق لدى القيادة السياسية المصرية بضرورة التغيير، فالإصلاح الشامل للتعليم في مصر هو جزء أصيل من رؤية السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي لإعادة بناء المواطن المصري. ولقد تم تفعيل تلك الرؤية بالتنسيق الكامل مع السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي، والثقافة، والشباب والرياضة. إن نظام التعليم (2.0) هو جزء من مجهود وطني كبير ومتواصل للارتقاء بمصر إلى مصاف الدول المتقدمة لضمان مستقبل عظيم لجميع مواطنيها.

كلمة السيد وزير التربية والتعليم
والتعليم الفني

يسعدني أن أشارككم هذه اللحظة التاريخية في عمر مصرنا الحبيبة والتي تمثل استمرارًا لانطلاقة نظام التعليم المصري الجديد، والذي تم تصميمه لبناء إنسان مصري منتمٍ إلى وطنه وإلى أمته العربية وقارته الإفريقية، مبتكر، ومبدع، يفهم ويتقبل الاختلاف، ومتمكن من المعرفة والمهارات الحياتية، وقادر على التعلم مدى الحياة وقادر على المنافسة العالمية.

لقد آثرت الدولة المصرية أن تستثمر في أبنائها عن طريق بناء نظام تعليم عصري بمقاييس جودة عالمية، من أجل أن ينعم أبناؤنا وأحفادنا بمستقبل أفضل، وكي ينقلوا وطنهم "مصر" إلى مصاف الدول الكبرى في المستقبل القريب.

إن تحقيق الحلم المصري في التغيير مسئولية مشتركة بين مؤسسات الدولة أجمعها، وأولياء الأمور والمجتمع المدني والتعليم الخاص ووسائل الإعلام في مصر. وهنا أود أن أخص بالذكر
السادة المعلمين الأجلاء الذين يمثلون القدوة والمثل العليا لأبنائنا، ويقومون بالعمل الدؤوب لإنجاح هذا المشروع القومي.

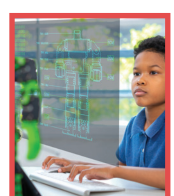
إنني أناشدكم جميعًا أن يعمل كل منا على أن يكون قدوة صالحة لأبنائنا، وأن نتعاون جميعًا لبناء إنسان مصري قادر على استعادة الأمجاد المصرية وبناء الحضارة المصرية الجديدة.

خالص تمنياتي القلبية لأبنائنا بالتوفيق، واحترامي وتقديري لمعلمي مصر الأجلاء.

الدكتور طارق جلال شوقي
وزير التربية والتعليم والتعليم الفني

المحتويات

المحور الرابع مشروعات برمجية ٨٩



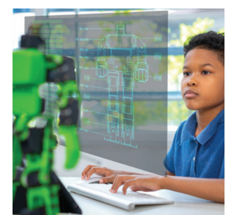
مصفوفة المدى والتتابع



المحور الثالث المواطنة الرقمية

السؤال الرئيسي: كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تفيد حياتنا؟

الدرس	الموضوعات	تكامل المهارات		
		المهارات الحياتية	القِيَم	القضايا والتحدّيات
الدرس ١ المستكشف النشط	• استخدام التكنولوجيا الرقمية في الحياة اليومية • مجتمعات افتراضية • المواطنة الرقمية	**تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد؛ طرح الأسئلة	**القِيَم العلمية:** تقدير التكنولوجيا	**قضايا العولمة:** المواطنة الرقمية
الدرس ٢ المواطنة الرقمية	• المواطنة الرقمية • استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة	**تعلّم لتكون:** المشاركة **تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** التواصل	**قِيَم التعايش:** التسامح وقبول الآخر	**قضايا العولمة:** المواطنة الرقمية **قضايا المواطنة:** وعي الحقوق والواجبات
الدرس ٣ الآثار الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات	• فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات • التعليم 2.0 وبنك المعرفة المصري • طرق دعم تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في عملية التعلُّم.	**تعلّم لتكون:** المشاركة **تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** التواصل	**قِيَم العمل:** الكفاءة؛ التعاون	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي **قضايا التميز:** تكافؤ الفرص لذوي الهمم
الدرس ٤ التواصل عبر الإنترنت	• التواصل عبر الإنترنت • الفرق بين الاتّصال المتزامن وغير المتزامن	**تعلّم لتكون:** التعاطف **تعلّم لتعمل:** التعاون	**القِيَم العلمية:** تقدير التكنولوجيا	**قضايا العولمة:** التواصل الحضاري
الدرس ٥ كيفية استخدام الاتّصال الإلكتروني	• آداب استخدام الاتّصال الإلكتروني • محادثات الفيديو، البريد الإلكتروني، وغيرها من وسائل التواصل عبر الإنترنت • الكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات	**تعلّم لتكون:** التعاطف **تعلّم لتعمل:** التعاون	**قِيَم التعايش:** الاحترام	**قضايا العولمة:** التواصل الحضاري
الدرس ٦ بيئات التعلُّم عبر الإنترنت ومصادره	• معامل افتراضية، وخرائط تفاعلية، وبيئات رقمية أخرى • استخدام المصادر الإلكترونية في الأبحاث الأكاديمية	**تعلّم لتعمل:** التفاوض **تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات	**قِيَم العمل:** المثابرة	**قضايا العولمة:** المواطنة الرقمية
الدرس ٧ خطّة للبحث الرقمي	• كيفية التخطيط للبحث عبر الإنترنت وإجرائه • كيفية تقديم المعلومات باستخدام المصادر على الإنترنت • معرفة الفرق بين المصادر الموثوقة وغير الموثوقة	**تعلّم لتعمل:** الإنتاجية **تعلّم لتعرف:** الإبداع	**قِيَم الذات:** الاستقلالية **القِيَم العلمية:** الموضوعية؛ حبّ الاستطلاع؛ النزاهة	**قِيَم المواطنة:** المشاركة في الأبحاث المدرسية
الدرس ٨ الاتّصال المتزامن وغير المتزامن	• التواصل مع الآخرين باستخدام الأدوات الرقمية • كيفية استخدام الاتّصال المتزامن وغير المتزامن مع المعلّمين والزملاء • كيفية الإعلان عن النتائج باستخدام الأدوات الرقمية	**تعلّم لتعمل:** صنع القرار **تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد	**قِيَم العمل:** الشفافية والمصداقية **قِيَم الذات:** الاستقلالية	**قِيَم المواطنة:** المشاركة في الأبحاث المدرسية



المحور الرابع مشروعات برمجية

السؤال الرئيسي: كيف يمكن أن تساعدنا مختلف برامج البرمجيات؟

الدرس	الموضوعات	تكامل المهارات		
		المهارات الحياتية	القِيَم	القضايا والتحدّيات
الدرس ١ المستكشف النشط	• أنواع مختلفة من البرمجيات • توظيف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في البحث، اللعب... • كيفية مساعدة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حماية الحياة البرية	**تعلّم لتعمل:** الإنتاجية تحديد الأهداف	**قِيَم العمل:** التعاون **قِيَم الذات:** التعاطف	**قضايا البيئة والتنمية:** المسؤولية البيئية التنمية المستدامة
الدرس ٢ مهارات حلّ المشكلات	• الخطوات المتّبعة في حلّ المشكلات • كيفية تحليل المشكلات وحلّها	**تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد حلّ المشكلات	**قِيَم العمل:** التعاون	**قضايا المواطنة:** الانتماء **قضايا البيئة والتنمية:** المشاركة الاجتماعية
الدرس ٣ تقديم المعلومات	• الأدوات والتقنيات لتقديم المعلومات • بعض مفاهيم التصميم الأساسية	**تعلّم لتعمل:** صنع القرار **تعلّم لتكون:** المشاركة	**قِيَم العلمية:** حبّ الاستطلاع	**قضايا البيئة والتنمية:** تلوّث البيئة التنمية المستدامة
الدرس ٤ التطبيقات الرقمية	• كيفية تقييم مصادر المعلومات المتاحة عبر محرِّكات البحث • حلّ المشكلات • كيفية استخدام برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel	**تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد الإبداع	**قِيَم الذات:** الاستقلالية	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس ٥ الخوارزميات	• مفهوم الخوارزميات • كيف يستخدم محرِّك البحث الخوارزميات • كيفية حلّ مشكلة ما باستخدام الخوارزميات	**تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** وسائل التواصل **تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات	**القِيَم العلمية:** تقدير الرياضيات	**قضايا العولمة:** المواطنة الرقمية
الدرس ٦ مبادئ البرمجة	• مفهوم البرمجة • البرمجة وكيفية مساعدتها لنا على حلّ المشكلات	**تعلّم لتعرف:** الإبداع	**قِيَم العمل:** الكفاءة **القِيَم العلمية:** تقدير الرياضيات	**قضايا العولمة:** التواصل الحضاري
الدرس ٧ فنّ الجرافيك	• كيفية استخدام برامج الجرافيك • كيفية دعم المرئيات العروض التقديمية • كيفية إضافة الصور وتحريرها	**تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** مراجعة الأهداف	**قِيَم العمل:** المثابرة	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس ٨ إنشاء عرض تقديمي	• عناصر العرض التقديمي المهمّة • ميزات برنامج العروض التقديمية PowerPoint	**تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** وسائل التواصل **تعلّم لتعمل:** وضع مجموعة إرشادات	**قِيَم العمل:** المثابرة **قِيَم الذات:** الاستقلالية	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي

عن كتاب تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

يدرّس كتاب **تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (ICT)** منهج وزارة التربية والتعليم المصرية لتلاميذ الفصل الرابع الابتدائي. ويقدّم الكتاب نماذج عن بعض الخبراء في مجال التكنولوجيا ليحتذي بهم التلاميذ وذلك من خلال القصص والصور ومقاطع الفيديو المحفّزة للتفكير. وتساعد الدروس والمفاهيم الواردة في كتاب تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التلاميذ على تعلّم استخدام التكنولوجيا لتحقيق النجاح في الحياة.

المكوّنات

تتضمّن المادّة المكوّنات التالية:

- كتاب التلميذ ودفتر الأنشطة المدمجان
- موادّ تعليمية رقمية
- دليل المعلّم مع المهامّ والأنشطة التعليمية، وإجراءات التدريس
- أوراق أنشطة قابلة للتحميل
- مقاطع فيديو

أهداف المادّة

تزوّد هذه المادّة تلاميذ الفصل الرابع بالمهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية بأمان وفعّالية. تساعد هذه المادّة ذات المحتوى العملي والملائم التلاميذ على تعلّم مهارات التفكير العليا وتطبيقها، بما في ذلك التفكير الناقد والتواصل والإبداع والعمل الجماعي والقيادة والوعي الذاتي. ومن خلال تطوير مهارات التفكير العليا ومعرفة أهمّية التعلّم مدى الحياة، سيكون التلاميذ على أتمّ الاستعداد لبناء مستقبلهم وليصبحوا أعضاء منتجين في المجتمع.

بنية المادّة

تنقسم المادّة إلى أربعة **محاور** على مدار العام الدراسي، حيث يغطّي كلّ فصل محورين. ويتناول كلّ محور مفهومًا واسعًا ضمن منهج وزارة التربية والتعليم.

وينقسم كلّ محور إلى **دروس**.

يتكوّن كلّ درس من صفحتين تغطّيان ٤٥ دقيقة من وقت الفصل وتتضمّنان الإرشادات والأنشطة، ويُختتم بمراجعة وتقييم ذاتي.

الفصل الثاني

المحور الثالث: المواطنة الرقمية (٨ دروس)
يتعرّف التلاميذ على معنى أن يكونوا مواطنين رقميين، وعلى أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التي تساعدهم في حياتهم اليومية وكيفية استخدامها للتواصل. ويناقشون آداب السلوك الحسن، وكيفية إيجاد مصادر موثوقة عبر الإنترنت، ويستكشفون هذه الموضوعات من خلال أنشطة مثل كتابة رسالة إلكترونية أو البحث عن موضوعات عبر الإنترنت.

المحور الرابع: مشروعات برمجية (٨ دروس)
سيطبّق التلاميذ، من خلال عنصر من الطريقة العلمية مشترك بين المناهج، مهارات حلّ المشكلات واتّباع الخطوات، على قضايا تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات. سيتعلّمون كيفية مشاركة أفكارهم وتقديمها، بعد أن تعلّموا كيفية البحث عنها في المحور السابق. سيتوفّر لهم توجيه محدَّد حول تطبيقات مايكروسوفت أوفيس Microsoft Office. يتعرّف التلاميذ أيضًا على مبادئ البرمجة الأساسية وعلى فنّ الجرافيك. يُختتَم هذا المحور بـ"دليل استخدام..." يحوي إرشادات مفصّلة ومتتابعة لاستخدام برنامجَي معالِج الكلمات والجداول الحسابية.

ميزات المادّة

* يوفّر كلّ محور الميزات التالية:

افتتاحية المحور: يتمّ افتتاح كلّ محور بصورة جذّابة لتقديم المحور للتلاميذ وجذب اهتمامهم. وتتضمّن الافتتاحية "السؤال الرئيسي".

السؤال الرئيسي: يمثّل تساؤلًا واسع النطاق حول المحور بهدف زيادة اهتمام التلاميذ فيه. وسيوفّر كلّ درس مزيدًا من المعلومات حول هذا السؤال. كما سيعود التلاميذ إلى "السؤال الرئيسي" في فقرة "مراجعة المحور".

مراجعة المحور: يُختتم كلّ محور بمراجعة من صفحتين لمساعدة التلاميذ على تلخيص أهمّ المعلومات والمهارات الواردة في المحور وتطبيقها. كما تتيح المراجعة في نهاية المحور للتلاميذ الإجابة عن "السؤال الرئيسي" الذي طُرِح للمرّة الأولى في صفحة "افتتاحية المحور".

المشاريع: في نهاية كلّ فصل، يتعاون التلاميذ على تحضير مشروع متعلّق بالمحور، يمكنهم من خلاله تطبيق المهارات الشخصية التي اكتسبوها على المحتوى الأكاديمي. وتسمح المشاريع للتلاميذ بإبراز إبداعهم وتطبيق الموادّ التعليمية بطريقة مناسبة وشخصية.

المستكشف النشط: في بداية كلّ محور، يتعرّف التلاميذ على محترف شهير حتّى يتمكّنوا من دراسة مثال ملموس لشخصية مؤثّرة يُحتذى بها. وتتضمّن هذه الدروس مقطع فيديو يظهر المستكشف وهو يصف عمله بنفسه.

مقاطع فيديو: تتميّز دروس "المستكشف النشط" بمقاطع فيديو تفاعلية.

* يوفّر كلّ درس الميزات التالية:

الأهداف: في بداية كلّ درس، يرى التلاميذ الموضوعات التي سيتعلّمونها.

لنتفاعَلْ معًا: يُطرح سؤال واسع النطاق لتعريف التلاميذ بموضوع الدرس.

لنتعلَّمْ: تُقدَّم المعلومات من خلال نصوص.

لنستكشِفْ: يتيح للتلاميذ مواصلة مناقشة موضوع الدرس أو القيام بمهمّة قصيرة متعلّقة بالمحتوى.

لنراجِعْ (للجزء الأوّل من الدرس): تتضمّن هذه الفقرة ثلاثة أسئلة متعلّقة بأهداف الدرس، أو المهارات الحياتية والقيم والقضايا والتحدّيات المطروحة في الدرس (انظر أدناه)، أو سؤالًا مخصّصًا، ما يتيح للتلاميذ ربط محتويات الدرس بحياتهم الخاصّة.

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق: يطبّق التلاميذ المعلومات التي تعلّموها للتوّ بطريقة عملية، مثل تنفيذ مهمّة أو إكمال مخطَّط المعرفة.

لنراجِعْ (للجزء الثاني من الدرس): يلخّص التلاميذ معلومات الدرس والربط بينها. وتتضمّن هذه الفقرة سؤالين.

تقييم ذاتي: في نهاية الدرس، يتحقّق التلاميذ من التقدّم الذي أحرزوه نحو تحقيق أهداف الدرس.

المهارات الحياتية والقِيَم والقضايا والتحدّيات: يتمّ دمج المهارات المتعلّقة بهذه المجالات في كلّ درس، ويتمّ تمييزها بوضوح في المحتويات وفي دليل المعلّم.

خلق فرص دمج في الفصل

أصبح التعليم، في عصر المعلومات وتكنولوجيا التعليم، يركّز على احتياجات المتعلّم الخاصّة ومراعاة خلفيته المعرفية وقدراته الشخصية. وأصبحت مهمّة تعليم ذوي الهمم الأساسية هي أن نعلّمهم كيف يتعلّمون ويتكيّفون مع مجتمعهم ويواجهون حياتهم. ولذلك نهتمّ بإعداد دليل للمعلّم يهدف إلى:

- دعم المعلّمين عند تدريس المتعلّمين المدمجين من ذوي الهمم البسيطة في مدارس التعليم العامّ؛
- توفير التعليم للجميع بجودة عالية ومن دون تمييز؛
- تحقيق النموّ الشامل للمتعلّمين من الناحية الجسمية والعقلية والوجدانية إلى أقصى حدّ تسمح به قدراتهم وإمكانياتهم، إضافة إلى تزويدهم بالقدر المناسِب من المعرفة الأساسية؛
- خلق بيئة تعليمية داعمة ومحفّزة؛ ما يساعد التلاميذ المدمجين SEND على التوافق الاجتماعي داخل المدرسة وخارجها.

وتعدّ تكنولوجيا المعلومات من العوامل المساعدة في تحقيق تكافؤ الفرص للأطفال ذوي الهمم، وتعزيز فرص الإدماج التعليمي والاجتماعي، ومسايرة متطلّبات العصر، ومواكبة عصر التحوّل الرقمي، وإكسابهم مهارات مهنية وتكنولوجية تتطلّبها فرص العمل، وبناء القدرات التي يحتاج إليها سوق العمل وريادة الأعمال.

ما يجب على المعلّمين معرفته لدمج المتعلّمين المتباينين... الخصائص والاحتياجات التربوية:

تعدّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات ذات أهمّية بالغة لذوي الهمم، فهي تمكّنهم من المشاركة الكاملة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية لمجتمعاتهم، ولقد اتُّخذت خطوات في اتّجاه تحسين نوعية حياتهم، من خلال مساعدتهم على الاستقلال وتمكينهم. وفيما يلي خصائص تلك الفئات واحتياجاتها التربوية:

المتعلّمين	الخصائص	الاحتياجات التربوية العامّة
الإعاقة البصرية الأكفّاء وضعاف البصر	- المعدّل العامّ للذكاء طبيعي، ذاكرة حسّية قوية، دافعية متميّزة، أقلّ قدرة على التخيُّل صعوبة في تكوين بعض المفاهيم كالمسافات والألوان. - القصور في استخدام الإيماءات وتعبيرات الوجه والجسم.	- تحويل النصوص المكتوبة إلى مسموعة، وكتابة التكليفات والنصوص بطريقة برايل، والإجابة الشفهية بالنسبة للمكفوفين. - استخدام برنامج قارئ الشاشة. - وصف الصور شفهيًّا للمكفوفين وعرضها مكبَّرة لضعاف البصر من دون تفاصيل .
الإعاقة السمعية (ضعاف السمع)	- مواجهة مشاكل في فَهْم ٥٠٪ من المناقشات الصفّية الجماعية إذا لم يتسنّ لهم متابعتها بصريًّا. - يمفردات لغوية محدودة، ومشكلات في اللغة التعبيرية. - صعوبة في التعلّم الشفهي، وصعوبة في الربط بين الكلمات المسموعة ورموزها المكتوبة، وكذلك صعوبة في تعلّم المفاهيم اللغوية. - عدم تأثُّر القابلية على التعلّم والتفكير التجريدي إذا المعلومات من خلال اللغة المرئية. - ضعف القدرة على تركيز الانتباه وصعوبة تذكُّر للمعلومات إلّا إذا قُدِّمت من خلال التعليم البصري.	- مراجعة المعلومات السابق تعلّمها عند تقديم مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وربطها بالمفاهيم الجديدة، وبصورة حياتية، وبأمثلة مبسّطة من بيئة التلاميذ. - تحديد المهامّ واستخدام استراتيجية البيان العملي لشرح التطبيقات وتقديمها عمليًّا أمامهم. - التكرار لكيفية استخدام قوائم وأدوات البرامج أكثر من مرّة، وعدم الانتقال إلى الخطوة التالية إلّا بعد التأكّد من إتقانهم الخطوات السابقة. - إضافة بعض التلميحات البصرية للمحتوى البصري مثل: الأسهم، والدوائر، وتلوين بعض الكلمات، وإعطاء وقت إضافي، وذلك بالتعاون مع معلّم غرفة المصادر لتصبح مرنة وقادرة على تلبية احتياجات المتعلّمين ضعاف السمع. - التحدّث في مواجهة المتعلّم حتى يستطيع قراءة الشفاه، بخاصّة عند عرض مصطلحات اللغة الإنجليزية والمصطلحات الجديدة.
الإعاقة الذهنية	- تشتُّت الانتباه وضعف التركيز وصعوبة الاحتفاظ بالمعلومات، واسترجاعها عند الطلب، بخاصّة الذاكرة قصيرة المدى المرتبطة بالتعلّم المدرسي. - الميل إلى الاعتماد على الآخرين والافتقار إلى الاستقلالية والدافعية للقيام بالمهامّ المطلوبة.	- تحليل المهامّ وتجزئتها، والتركيز على الأنشطة الحِسّية، ومن السهل إلى الصعب. - إعطاؤهم تعليمات واضحة ومحدّدة، ووقتًا كافيًا لأداء مهامّهم. - تجنُّب فشل المتعلّمين كلّما أمكن، بل تقديم لهم المهمّات التي ينجحون فيها أوّلًا حتى يستمرّون في أداء المهامّ المطلوبة منهم ويشعرون بالنجاح.

	- صعوبة في عملية نقل الخبرة أو نقل آثار التعلّم من موقف إلى آخر. - قصور واضح في استخدام اللغة والكلام ونُطق الحروف والكلمات، مع استخدام كلمات وجُمل بسيطة، ومحدودية المفردات.	- تكرار كيفية استخدام قوائم وأدوات البرامج أكثر من مرّة وعدم الانتقال إلى الخطوة التالية إلّا بعد التأكّد من إتقانهم الخطوات السابقة. - استخدام استراتيجية البيان العملي لشرح التطبيقات وتقديمها عمليًّا أمامهم. - التركيز على المصطلحات الإنجليزية والمقابلة لها باللغة العربية والتأكيد عليها إمّا على السبّورة أو داخل كتاب التلميذ. - إعداد عروض مرئية كالخرائط الذهنية عند تقديم بعض الموضوعات التي تتطلّب ذلك حتى يسهل فهمها. يمكن لذلك أن يتضمّن إضافة روابط لمواقع إلكترونية.
الإعاقة الحركية والشلل الدماغي	- العجز عن إتمام المهمّة المراد القيام بها دفعة واحدة. - صعوبات في مجال اللغة، عدم وضوح الكلام أحيانًا بدرجة يتعذّر على الآخرين فهمه. وسبب ذلك ضعف التحكّم في عضلات اللسان والشفاه والحَلْق وتعبيرات الوجه. - القلق والخجل والعزلة وعدم الثقة بالنفس وعدم التفاعل الاجتماعي.	- إدماجهم في مجموعات عمل وأداء المهامّ بحسب إعاقتهم. - تقليل الواجبات المنزلية والصفّية، وإعطاؤهم ما يكفيهم من وقت لأداء مهامّهم. - تبسيط الاستجابات، قد تكون شفهية أو إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن.
اضطراب طيف التوحّد	- نقص الانتباه والتذكُّر والدافعية. - صعوبة الانتقال من موضوع إلى آخر مع الانتقائية البالغة. وتدعو الحاجة إلى تلميحات (ملقِّنات) لمساعدتهم في عملية التذكُّر والاستدعاء. - قدرتهم على تذكُّر المعلومات البصرية أفضل من تذكُّر المعلومات السمعية. - ضعف في مهارات الاستماع والتحدّث. - المُبالغة في ردّة الفعل تجاه الضوضاء، الانزعاج من الأضواء الساطعة، صعوبة تمييز العَلاقة بين الشكل والأرضية أو الخلفية في الصور، النفور من لمس الآخرين.	- شرح النشاط قبل البَدء فيه. - تفادي الطلب منهم أن ينظروا وينصتوا في الوقت نفسه، لعدم قدرتهم على معالجة المعلومات الداخلة عن طريق الرؤية والسمع في الوقت نفسه، والتأكُّد من انتباههم. - التركيز على الأنشطة الحسّية واستخدام الصور في التدريس، وجداول الأنشطة المصوّرة للأنشطة اليومية، بدلًا من اللغة أو الكلمات، تحدُّث المعلّم معهم بجمل قصيرة مركّزًا على الكلمات المفتاحية، ينطقها بنغمة مرتفعة ويجعلها في نهاية الجملة.
تشتّت الانتباه وفرط الحركة	- نقص الانتباه والتركيز والتذكُّر. - صعوبة التنظيم وإنهاء المهامّ المكلّفين بها. - الحركة المستمرّة والدائمة والميل إلى التسلّق والتأرجح والتنقّل الدائم. - قد يجد بعضهم صعوبة في تكوين صداقات مع الأقران، وكذلك صعوبة في اللعب أو مشاركة الآخرين في الأنشطة التي يقومون بها بهدوء. - صعوبة أيضًا في السلوك التكيّفيّ والمهارات الحياتية.	- التأكُّد من وصول التعليمات والتوجيهات لهم بشكل صحيح. - مع الأنشطة والوسائل التعليمية الجاذبة للانتباه. - الاعتماد على الألعاب اللتعليمية، وتجزئة المهامّ والواجبات إلى وحدات أقلّ تعقيدًا. - مكافأة المتعلّم على كلّ خطوة يتمّها على الوجه السليم. - إجلاسهم في أماكن محدّدة، مع استخدام المُعزّزات المناسِبة لتحديد حركتهم داخل الفصل. - مع خُطّة للأنشطة اليومية والفاعليات التي يقوم بها المعلّم وتَكرارها للتلاميذ.
صعوبات التعلّم	- صعوبة الانتباه والتركيز والتذكُّر، وتكوين المفاهيم، والإدراك اللفظي والبصري، والذاكرة قصيرة المدى. - صعوبة فَهم المسموع وربط المفردات بالسلوك، والتمييز بين الكلمات المتشابهة، واتّباع التعليمات الشفهية، واختيار المفردات المُعبّرة عن التفكير وتذكُّرها. - يتّصفون بالحركة المستمرّة، والتغيّرات الانفعالية السريعة أو عدم الاكتراث وعدم الرغبة في المشاركة الصفّية.	- تقصير طول الجملة واستخدام الكلمات الأكثر شيوعًا، وتغيير النبرة وتهيئة التلاميذ قبل قراءة النص وبعدها، فضلًا عن الحاسب الآلي لتشجيعهم على استخدامه في الكتابة، وكذلك مُراعاة الفراغات بين الكلمات وتصويب الأخطاء الإملائية.

دعم الوسائط المتعدّدة	دعم النصوص المكتوبة والمسموعة	– اِدعم الكمبيوتر ببرنامج (قارئ الشاشة) لقراءة الشاشة لفئة المكفوفين. – أَتِح الفرصة للتلاميذ المكفوفين لسماع الدرس من خلال الكمبيوتر (audio) كوسيلة مساعدة في حجرة الوسائط. – حدِّد الكلمات الرئيسة في الدرس مثل (الحجب، تنزيل الملفّات، الرسائل المزعجة، إلخ.) وما يقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية واكتبها على السبّورة، أو ضَع خطًّا تحتها أو إطارًا حولها في كتاب التلميذ وذلك لفئات الإعاقة الذهنية، اضطراب طيف التوحّد، ضعاف السمع. – عُدّ خريطة ذهنية خاصّة بروابط المواقع الإلكترونية (.com ، .gov ، .edu ، .org) لتبسيط شرحها لفئات الدمج. – أُكتب الأفكار والمفاهيم الرئيسة على السبّورة لإتاحة وقت كاف لتلاميذ الدمج لإدراكها طوال فترة عرض الدرس. – راعِ ما يلي في النصوص المكتوبة أو المسموعة: • تجزئة النصوص إلى فقرات قصيرة . • التركيز على الأفكار الرئيسة. • تلخيص النصّ مع الاحتفاظ بالأفكار الرئيسة.
	الصور والرسوم	– صِف الصور لفئة المكفوفين وكبِّرها لضعاف البصر. – صِف الرسوم التوضيحية للمكفوفين. – اِستخدِم صورًا تعبّر عن الكلمات غير الموجودة في البيئة المحيطة إن أمكن أو اِستعِن بمثال بسيط لفئات الدمج. – عُدّ نموذجًا عن الرسم البياني على سبّورة وَبْريّة واعرض البيانات عليها. – اِدعم وسائل العرض المرئية حول الموضوعات والمفاهيم التكنولوجية (مثل العروض التقديمية .ومقاطع الفيديو، والبوسترات ، إلخ.) بالصور والعبارات اللفظية المكتوبة وذلك لفئات ضعاف السمع، والإعاقة الذهنية، والتوحّد.
	مقاطع الفيديو	١. عرض مقاطع الفيديو عن العلماء (ألبريت لين وأنيقا أولاه) كلّ في المحور المناسِب له، بتقسيم كلّ مقطع إلى أجزاء قصيرة وعرض كلّ جزء على حدة والتعليق عليه للخروج بفكرته الرئيسة ثمّ الانتقال إلى باقي الأجزاء ومعالجتها بالطريقة نفسها. ٢. صِف محتوى الفيديو للمكفوفين، مراعيًا ما يلي: • تعليقك بعد كلّ مقطع وذلك بأسلوب بسيط. • تأكُّدك من وصول الفكرة إلى فئات الدمج. • تلخيصك مقطع الفيديو بعد الانتهاء منه ومراجعة أفكاره. • مواجهتك لفئة ضعاف السمع أثناء التعليق على الفيديو.

دعم المجموعات	– قسِّم التلاميذ المكفوفين إلى مجموعات كبيرة وصغيرة وأعلِمهم بذلك، ثمّ اطرح عليهم أسئلة شفهية. – ضَع تلاميذ الدمج في مجموعات بنسبة تلميذ واحد في كلّ مجموعة في جزء (تشارَك). – اِدعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم لهم في الكتابة. – وعِّ التلاميذ من غير فئات الدمج عن حاجات زملائهم من التلاميذ المدمجين حتى لا يتعرّض أفراد تلك الفئات لردود فعل تحبطهم وتعيق استمرارهم في عملية التعلّم وذلك في الجزء الخاصّ بتنفيذ نشاط (اِختبِر زميلك).
دعم الأمن التكنولوجي	– حدِّد طرق المحافظة على إجراءات الأمان أثناء استخدام الإنترنت واكتبها على السبّورة في جمل ملخّصة ومرتّبة وقصيرة، أو مثِّلها في خريطة ذهنية وذلك لفئات الدمج. – عُدّ جدولًا تضع فيه الآثار الإيجابية ومقابلها الآثار السلبية لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وذلك في جمل قصيرة وبسيطة ومحدّدة. – تحقَّق من الفهم بتشجيع تلاميذ فئات الدمج على تمثيل بعض المفاهيم والسيناريوهات، كالتنمُّر، على شكل مسرحية. – لخِّص أخلاقيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في جمل وأفكار رئيسة. – خُذ بالاعتبار احتمالية تعرّض تلاميذ الدمج لمواقف التنمُّر وتشجيعهم على مواجهة ذلك من دون خوف أو تردّد والتحدُّث إلى الآخرين إذا حدث ذلك.

افتتاحية المحور



وفقًا للمنهج، ينقسم المحتوى ليتناسب مع محاور المادّة الأربعة على مدار العام.

شرح قصير يوضح ما يراه التلاميذ في الصورة. تتوفّر في دليل المعلّم معلومات إضافية تدعم النقاش الفصلي حيثما ينطبق ذلك.

يبدأ المحور بصورة مدهشة لمستكشف ناشيونال جيوجرافيك أثناء العمل. تساهم الصورة المُعبّرة بإشراك المتعلّم مع المستكشف وموضوع المحور.



لنسلّط الضوء على **المحور الرابع**

ستتعلّم في هذا المحور عن أنواع البرامج التي يمكنك استخدامها بفعّالية عند تنفيذ مهامّك الدراسية. وستبحث عن كيفية استخدام كلّ برنامج. كما أنّك ستصمّم مشروعًا رقميًّا بسيطًا باستخدام ما تعلّمته.

٤٥

يركّز كلّ محور على أحد مستكشفي ناشيونال جيوجرافيك، ويتناول طرق استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حياتهم. ويتمّ اختيار كلّ مستكشف بحسب ارتباطه بموضوع المحور ولتقديمه مثالًا عمليًّا على تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات على أرض الواقع.

سير الدرس

يتبع كلّ درس تسلسل "لنتفاعَلْ معًا، لنتعلَّمْ، لنستكشِفْ، لنراجِعْ، تقييم ذاتي". ويبدأ بأهداف الدرس ذات الصلة.

يمثّل الدرس الأوّل من كلّ محور درس "المستكشف النشط". ويتيح ذلك للتلاميذ معرفة المزيد عن مستكشف ناشيونال جيوجرافيك وعمله.

يظهر عنوان الدرس بشكل واضح.



الدرس ١ المستكشف النشط

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أصِف أنواعًا مختلفة من البرمجيات وكيفية استخدامها.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أُناقِش دور التطبيقات الرقمية المتنوّعة.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أُحدِّد طرقًا تساعد من خلالها أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حماية الحياة البرّية.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما الذي يريد العلماء إيجاده عندما يبحثون عن الحيوانات في البرّية؟

لنتعلَّمْ

غوتام شاه هو مؤسّس منظّمة "إنترنت أوف إليفانت" Internet of Elephants. تستخدم هذه المنظّمة أدوات رقمية رائدة ومبتكَرة لتعزيز العلاقة بين الناس والحياة البرّية حول العالم.

بعد أن عاش وعمل خبيرًا في مجال تقنية المعلومات في الكثير من البلدان منها الولايات المتّحدة الأمريكية، والهند، والأرجنتين، وكينيا، قرّر غوتام شاه استخدام مهاراته لإحداث أثر إيجابي في الحياة البرّية.

٤٦

يعرض هذا الإطار أهداف الدرس كما يطلب من التلاميذ العودة لإجراء تقييم ذاتي في نهاية الدرس. يمكن للمعلّم بسهولة متابعة أيّ تلميذ قد يواجه صعوبات بينما يقدّم تحدّيات إضافية للمتعلّمين المتقدّمين.

يُفتتَح كلّ درس بسؤال "لنتفاعَلْ معًا". باستخدام الصورة كمحفّز، يمكن للمعلّم أن يقود نقاشًا فصليًّا مركّزًا ومثيرًا للاهتمام.

كما يوفّر دليل المعلّم أهدافًا مقترحة لكلّ سؤال "لنتفاعَلْ معًا" ترتبط بالمنهج الدراسي.

غالبًا ما تكون فقرة "لنتعلَّمْ" من كلّ درس عبارة عن نصّ يقرأه التلاميذ. ويكون طول النصّ مناسبًا لعمر التلاميذ وإمكانية استيعابهم للمفاهيم. وتقدّم قصّة المستكشف مثالاً للمحور. في هذا المحور حول تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حياتنا، يتمّ تقديم عالم الآثار ألبرت لين بالإضافة إلى مختلف الأدوات التي يستخدمها في عمله.

يتمّ تقديم المفاهيم التي قد تكون غير مألوفة مع تفسيرات وصور بسيطة للمساعدة في الفهم.

استقال غوتام شاه عام ٢٠١٤ من عمله في مجال تقنية المعلومات، وبدأ البحث عن طرق لاستخدام التكنولوجيا بهدف الحفاظ على الحياة البرّية. الحفاظ على الحياة البرّية يعني حماية الحيوانات في بيئاتها الطبيعية. يؤمن غوتام شاه باستخدام التكنولوجيا والألعاب على الإنترنت لإدخال الحياة البرّية ضمن اهتمامات الناس اليومية. ولهذا السبب، أنشأ غوتام شاه منظّمة Internet of Elephants، التي يعمل فريقها مع منظّمات أخرى للحفاظ على الحيوانات حول العالم، ويستخدم البيانات التي يجمعها بواسطة نظام تحديد المواقع العالمي لتصميم ألعاب تفاعلية على الإنترنت.

تصمّم Internet of Elephants ألعابًا تليفونية فريدة، باستخدام تقنية الواقع المعزَّز، ومؤثِّرات عرض البيانات التي تسمح للناس بالتفاعل مع مخلوقات رائعة. فالواقع المعزَّز يسمح لك برؤية البيئة الحقيقية للأشياء التي ترغب في رؤيتها بشكل افتراضي ويقدّم لك معلومات عنها من خلال شاشات عرض وأجهزة رقمية معدّة لهذا الغرض. تروي هذه الألعاب قصّة كلّ حيوان مستقلّ ويمكن للّاعبين تتبّع الحياة اليومية لكلّ حيوان.

يأمل غوتام شاه أن تكون منظّمة Internet of Elephants مبادرة جديدة تدفع الناس إلى الاهتمام بالحياة البرّية. تمكّن ألعاب التليفون المحمول هذه من التفاعل - أينما تكُن حول العالم - مع حيوانات رائعة من بلدان قريبة من بلدك أو بعيدة عنه!

يتضمّن كلّ درس من دروس "المستكشف النشط" مقطع فيديو يقدّم المستكشف وعمله.

لنشاهِدْ مقطع فيديو

شاهِد مقطع فيديو عن مشروعات غوتام شاه. ما التكنولوجيا التي يستخدمها الفريق؟

فقرة "لنستكشِفْ" عبارة عن مهمّة متابعة تتيح التعلّم النشط وتشجّع التفكير الناقد والأعلى.

لنستكشِفْ

أن تكون ماهرًا في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وأن تعرف كيفية استخدام التكنولوجيا بإبداع وإنتاجية، يوصّلك إلى مهن كثيرة مثيرة للاهتمام. اِبحث عن مهن مختلفة بالنقاش مع معلّمك ووالديك وزملائك في الفصل. فكّر في مهن تفيد المجتمع المحلّي والمجتمع كلّه. أيّ نوع من المهن يهمّك أكثر من غيره؟ علّل إجابتك.

تمكّن فقرة "لنراجِعْ" التلاميذ من التحقّق من مدى فهمهم المبادئ الرئيسة في الدرس. ويمكن أن يشمل ذلك التفكير الناقد أو مزيدًا من المشاركة في المهارات الحياتية أو القِيَم الواردة في الدرس.

لنراجِعْ

١. ما الحيوانات التي ترغب في رؤيتها في بيئاتها الطبيعية؟ ما الذي ترغب في معرفته عنها؟
٢. أيّ نوع من التكنولوجيا يمكنك استخدامه للحصول على المعلومات التي تحتاج إليها؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

٤٧

تسمح هذه الفقرة من الدرس بإجراء "تقييم ذاتي" بشكل نشط. يطلب المعلّمون من التلاميذ العودة إلى الأهداف في بداية الدرس والتحقّق ممّا يمكنهم فعله وما لا يمكنهم فعله.

سير الدرس

تتبع المحتوى الرئيسي لكلّ درس صفحتًا "لنتعلَّمْ من خلال التطبيق". ويكمن الهدف من هاتين الصفحتين في توسيع فهم التلاميذ للمادّة والتحقّق منه.

الدرس ١ المستكشف النشط

يُظهر العنوان ارتباطًا واضحًا ومحدّدًا بالجزء السابق من الدرس.

المهارات الحياتية

١. اقرأ وأجِب

ما التطبيقات التي تستخدمها بانتظام؟

المهارات الحياتية هي إحدى الركائز الرئيسة الثلاثة للمنهج الدراسي. ويطوّر السؤال هذا الموضوع المطروح في فقرة "لنتعلَّمْ" من الدرس.

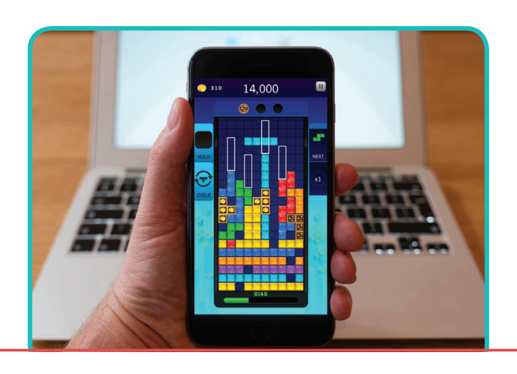
مخطَّط المعرفة

٢. اقرأ المصطلحات وطابِقها بالصور المناسِبة

ألعاب التليفون المحمول	برامج عرض البيانات (مؤثّرات صوت وصورة)	الواقع المعزَّز







يُطلب من التلاميذ بانتظام تقديم أعمالهم في مخطّطات وفقًا للتصوّرات الخاصّة بهم. ما يشجّعهم على العمل بشكل منهجي والتفكير في أفضل طريقة لتقديم المعلومات.

٤٨

تتميّز صفحات "لنتعلَّمْ من خلال التطبيق" بمجموعة من العناوين، بما في ذلك الفهم، التفكير الناقد، مخطَّط المعرفة، أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، البحث، المهارات الحياتية، القِيَم، القضايا والتحدّيات.

تشجّع فقرة "التفكير الناقد" التلاميذ على التفكير بعمق أكبر في الموضوع وكيفية ارتباطه بحياتنا. ويتضمّن مهام واقعية وأخرى خيالية تشجّع على الإبداع.

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

اِقرأ المواقف التالية. أيّ الأدوات الرقمية من التمرين رقم ٢ تُستخدَم في كلّ موقف؟

١. ذهبت في رحلة طويلة ومملّة، ولا تريد أن تقرأ كتابًا.

---

٢. تتعلّم في الفصل عن النظام الشمسي ، ويريد معلّمك أن تحظى بتجربة ميدانية ثريّة.

---

٣. تحاول أن تشرح إحصاءات معقّدة، لكنّك تظنّ أنّ زميلك سيفهمها بشكل أفضل إن وضعتها في مخطَّط.

---

٤. ناقِش هذه الأسئلة ضمن مجموعات ثنائية

١. يستخدم غوتام شاه مهاراته في مجال تقنية المعلومات، واهتمامه بالمحافظة على البيئة، لتصميم تطبيقات مسلّية وتثقيفية. ما الاهتمامات الأخرى التي يمكن دمجها بمهارات تقنية المعلومات لتصميم تطبيقات تثقيفية؟

٢. ما الاختراعات الجديدة التي من الممكن ظهورها في رأيك؟

٥. فكِّر وأجِب

تخيَّل أنّك ستصمّم تطبيقًا يستخدم نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، والواقع المعزَّز، وألعاب التليفون المحمول. أكمِل ما يلي لتصف تطبيقك وكيفية عمله.

سأسمّي تطبيقي ...

صمّمتُ هذا التطبيق لـ ...

أصف تطبيقي بثلاث كلمات هي ...

يمكن استخدام التطبيق ...



كيفية تدريس مراحل الدرس

يتضمّن كلّ درس الأقسام نفسها، لذلك يمكن اتّباع نهج واحد في جميع الدروس. ويمكن تدريس كلّ فقرة باتّباع إحدى الروتينات العديدة التي هي عبارة عن تسلسلات متّسقة تتضمّن الخطوات نفسها في كلّ مرّة. وبهذه الطريقة، يمكنك أن تغطّي الموادّ المطلوبة، كما يمكن للتلاميذ معرفة ما يمكن توقّعه. ولكن تبقى هناك مساحة لإبداع المعلّم، ولذلك توجد اقتراحات داعمة لك في هذا الدليل.

افتتاحية المحور: اِستخدِم الصورة الموجودة في الصفحتين الافتتاحيتين لتحفيز التلاميذ على إعطاء الأفكار بناءً على معرفتهم الأساسية بالموضوع. اطرح "السؤال الرئيسي" في هذه الصفحة لتوجيه انتباههم إلى الموادّ التي سيدرسونها.

الأهداف: للتأكّد من معرفة التلاميذ بالموادّ التي سيغطّونها في الدرس، أشِر إلى الأهداف المحدّدة لكلّ درس. اطلب من التلاميذ أوّلًا التفكير في ما يعرفونه بالفعل، إذ سيساعدهم ذلك على ملاحظة تقدّمهم في نهاية الدرس. وتجري إعادة النظر في هذه الفقرة في نهاية الدرس في فقرة "**لنراجِعْ**". اِستخدِم الروتين "**حان وقت الاستكشاف!**" أو "**ماذا عليّ أن أفعل؟**" أو "**فهم الأهداف**" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لنتفاعَلْ معًا: لتعريف التلاميذ بموضوع الدرس وإثارة اهتمامهم، اِستخدِم الأسئلة الموجودة في هذه الفقرة لمساعدة التلاميذ على تنشيط المعرفة الأساسية الخاصّة بهم. ويساهم ذلك في إعدادهم للقراءات القادمة. استخدِم روتين "**فكِّر، تعاوَن، تشارَك**" أو "**محقّقو الصور!**" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لنتعلَّمْ: اِستخدِم النصوص في هذه الفقرة لتقديم معلومات جديدة حول موضوع الدرس. لن يتعلّم التلاميذ المحتوى فحسب، بل سيحسّنون أيضًا مهارات القراءة والتفكير الناقد لديهم. اِستخدِم الروتين "**نظرة مسبقة**" أو "**مخطّط K–W–L**" أو "**أعرف، أودّ أن أعرف، تعلّمت**" أو "**تدوين الملاحظات**" أو "**خريطة ذهنية**" أو "**قراءة عشوائية**" أو "**زملاء القراءة**" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

المستكشف النشط: تقدّم هذه الفقرة أشخاصًا حقيقيين، إذ يسهل على التلاميذ فهم ما يفعله المحترفون في حياتهم المهنية إذا كانت لديهم أمثلة محدّدة معاصرة. يقرأ التلاميذ النصّ ويشاهدون مقاطع الفيديو للتعرّف على حياة المحترفين ومساهماتهم. ويمكنك إعطاء معلومات إضافية عن هؤلاء الأشخاص، أو يمكنك تقديم أمثلة أخرى عن مصريين آخرين معروفين في المجال نفسه.

مقاطع فيديو: توفّر مقاطع الفيديو الموجودة في فقرة "**المستكشف النشط**" مجموعة متنوّعة من المدخلات. غالبًا ما يجد التلاميذ مقاطع الفيديو محفّزة وجذّابة. ولكن تُعدّ مقاطع الفيديو اختيارية، لذلك إذا كان سياق الفصل لا يسمح بهذا النوع من الوسائط، فلا يزال بإمكانك تغطية جميع الموادّ الضرورية. وفي هذه الحالة، قد ترغب في إحضار صور إضافية من الكتب أو الإنترنت حتّى لا يشعر التلاميذ أنّ أيّ شيء يفوتهم. وعند عرض مقاطع الفيديو، اِستخدِم روتين "**مهِّد، شاهِد، راجِع.**"

لنستكشِفْ: في هذه الفقرة، اطرح أسئلة متابعة لمساعدة التلاميذ على تطبيق المعلومات التي تعلّموها للتوّ على حياتهم وظروفهم الخاصّة. توفّر هذه الفقرة فرصة جيّدة لإظهار التنوّع في حياة التلاميذ وفي آرائهم. اِستخدِم الروتين "**حان وقت النقاش!**" أو "**عصف ذهني**" أو "**نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة**" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لنراجِعْ: لاختتام الدرس والتحقّق من مدى الفهم، اِستخدِم هذه الفقرة لتمكين التلاميذ من ترسيخ معلومات الدرس وتحديد الأفكار الرئيسة. إذا واجه التلاميذ مشكلة في أيّ من المهامّ أو الأسئلة الواردة في هذه الفقرة، فبادر بمعالجة أيّ سوء فهم أو أسئلة قبل الانتقال إلى الدرس التالي. اِستخدِم الروتين "**اِختبِر زميلك**" أو "**لتختبرك أُسرتك**" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

تقييم ذاتي: استخدِم هذه الفقرة لتقييم فهم التلاميذ وقياس تقدّمهم. أعد توجيه انتباههم إلى أهداف الدرس واطلب منهم إكمال خانة الاختيار. وإذا كان أيّ من التلاميذ ما زال يشعر أنّه بحاجة إلى مزيد من العمل، يمكنك أن تقضي مزيدًا من الوقت على هذه الفقرة مع الفصل كلّه أو مساعدة التلميذ بشكل فردي. استخدِم الروتين "**روتين: ٣ – ٢ –١**" أو "**وعد للمستقبل!**" لتوجيه التلاميذ في خلال هذه الفقرة.

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق: امنح التلاميذ الفرصة للتفاعل مع محتوى الدرس من خلال التطبيق العملي. هذا هو الوقت المثالي لتشجيع التلاميذ على الإبداع والسماح لهم بدمج الفنّ في عملهم الأكاديمي.

مراجعة المحور: تمنح هذه الفقرة التلاميذ الفرصة لرؤية تقدّمهم في المادّة. اطلب من التلاميذ التفكير في المحور بأكمله وتذكّر المعلومات الأكثر أهمّية. ويمثّل ذلك وقتًا ممتازًا للعمل الثنائي والجماعي، حتّى يتمكّن التلاميذ من مساعدة بعضهم البعض. امنحهم الوقت لطرح أيّ أسئلة ضرورية.

المشاريع: في فقرة المشاريع، يعمل التلاميذ بشكل تعاوني في مجموعات لتطبيق موضوع الدرس على حياتهم بطريقة إبداعية ومفيدة. هذا هو الوقت المثالي لتشجيع التعبير عن الذات. اقرأ هذه الأقسام مسبقًا في بداية الأسبوع للتخطيط لتوقيت المشاريع ولمعرفة ما إذا كان أيّ تلميذ سيواجه تحدّيات خارج الفصل. فإنّ تحديد المشكلات مسبقًا سيجعل حلّها أسهل. لا تتردّد في تكييف المهامّ لتراعي ظروف التلاميذ الفردية إذا لزم الأمر.

كيفية تدريس المادّة



الدرس ٢ ص. ١٤-١٥

المواطنة الرقمية

الأهداف

- أشرح معنى أن أكون مواطنًا رقميًّا.
- أشرح المفاهيم الأساسية للمواطنة الرقمية.
- أناقش استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسؤولة وآمنة.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتكون: المشاركة
- تعلّم لتتعايش مع الآخرين: التواصل

القِيَم

- قيم التعايش: التسامح وقبول الآخر

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: المواطنة الرقمية
- قضايا المواطنة: وعي الحقوق والواجبات

الأدوات المطلوبة

- أوراق وأقلام رصاص (لنراجِعْ)
- ورق ملصقات أو سبّورة بيضاء؛ أقلام تأشير (لنتعمَّقْ في الفهم)

الدرس ٢ المواطنة الرقمية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».

• أشرح معنى أن أكون مواطنًا رقميًّا.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح المفاهيم الأساسية للمواطنة الرقمية.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسؤولة وآمنة.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

في رأيك، ما معنى أن تكون مواطنًا رقميًّا؟

لنتعلَّمْ

المواطنة الرقمية هي القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية بطريقة أخلاقية ومسؤولة وآمنة. وهي تساعدك على استخدام التكنولوجيا الرقمية والاستفادة منها، بالإضافة إلى حماية بصمتك الرقمية.

تعلَّمت، في الفصل الدراسي الأوّل، بعض التقنيّات التي تُعَدّ جزءًا من المواطنة الرقمية. فقد تعلّمت كيفية:

- التحلّي بالأخلاق والمسئولية من خلال التعامل مع الناس عبر الإنترنت باحترام، وتوثيق المراجع التي تجدها على الإنترنت.
- استخدام الإنترنت بأمان من خلال وضع كلمات مرور قويّة، واختيار المواقع الإلكترونية التي تزورها بحكمة، واستخدام برامج مُحدَّثة، ومراقبة الوقت الذي تمضيه على الإنترنت.

البصمة الرقمية: تشكّل بصمتك الرقمية سجلًّا لكلّ ما تفعله عبر الإنترنت، وذلك يتضمّن المواقع الإلكترونية التي تزورها وكلّ ما تشاركه مع الآخرين؛ كما قد يتضمّن ما يشاركه الآخرون عنك. لذلك من المهمّ جدًّا مشاركة معلوماتك ومعلومات عن غيرك بطريقة آمنة ومسؤولة.

الأهداف

الهدف: التأكّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبع خطوات روتين ٣: فهْم الأهداف

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى أهداف الدرس. قُل لتحقيق أهداف الدرس، من الجيّد التأكّد من فهمكم المقصود من هذه الأهداف.

٢. اِقرأ **الأهداف** بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. اِسأل هل هناك أيّ كلمات أو عبارات في الأهداف لا تفهمونها؟ ما هي؟

٤. اِشرح أيّ مصطلحات أو مفردات غير مألوفة. مثلًا، قد لا يكون بعض التلاميذ على دراية بعبارة "بشكل أخلاقي". اِشرح: عندما تتصرّف بشكل أخلاقي، فهذا يعني أنّك تفعل ما هو صحيح ومنصف – ليس فقط من أجل نفسك، بل أيضًا من أجل الآخرين.

٥. ذكّر التلاميذ بأنّ عليهم وضْع علامة (✓) في المربّع المناسِب لـ "يمكنني أن...".

يبدأ كلّ درس في دليل المعلّم بقائمة من أهداف الدرس والمهارات الحياتية والقيم والقضايا والتحدّيات التي تمّ تضمينها في المهامّ والموضوعات.

توجد أيضًا قائمة مفيدة بالأدوات المطلوبة لتعليم الدرس.

تحوي كلّ فقرة في دليل المعلّم ملاحظات شاملة تحت العناوين نفسها الموجودة في كتاب التلميذ.

يُقترَح إطار زمني لكلّ مهمّة حتّى تتمكّن من تنظيم وقت الدرس بشكل صحيح.

يُشرَح الهدف من كلّ نشاط، ما يسهّل تحديد دور المهمّة في تطوير معرفة التلاميذ ومهاراتهم.

تُحدَّد العبارات المقترحة لك، (المعلّم) باللون الأزرق بحيث يسهل العثور عليها ومتابعتها.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يتعلّق بمسألة المواطنة الرقمية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٢-٥ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٥: محقّقو الصور!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة "لنتفاعَلْ معًا". اُطلب من التلاميذ حجب الصورة بكتاب.

٢. اِقرأ أسئلة فقرة "لنتفاعَلْ معًا" بصوت عالٍ.

٣. حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات سريعة.

٤. قُل ستكونون محقّقي صور! اِكشفوا عن الصورة وابحثوا فيها عن أدلّة!

٥. قُل اِجلسوا وجهًا لوجه، وتفحَّصوا الصورة. أخبِروا بعضكم بعضًا بما تكتشفونه.

٦. اِقرأ سؤال **لنتفاعَلْ معًا** بصوت عالٍ مجدّدًا، وحفِّز التلاميذ فُرادى على الإجابة. (إجابات مُقترَحة: يفكّر الصبي في العناصر المختلفة للمواطنة الرقمية الصالحة، مثل "آداب السلوك" أي اتّباع قواعد الأدب؛ والتواصل باحترام عبر الإنترنت؛ والصدق في "التجارة" أي شراء وبيع الأشياء التي تملك المال لشرائها أو الحقّ ببيعها؛ الحفاظ على "سلامتك" من خلال اعتماد كلمات مرور قوية وعدم التعدّي على سلامة الآخرين أو خصوصيتهم؛ إلخ. وتُعَدّ الفتاة أيضًا مواطنة رقمية صالحة لأنّها تستخدم جهاز الكمبيوتر الخاصّ بها للتواصل مع الآخرين. تنشئ هي وأصدقاؤها مجتمعًا عبر الإنترنت، حيث ينظر الأفراد باحترام إلى بعضهم البعض ويتناوبون على التحدّث.)

لنتعلَّمْ

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ١٠-١٥ دقيقة

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٠: القراءة العشوائية**

١. قُل سنجري الآن روتين "قراءة الفشار" أو "القراءة العشوائية". سأطلب من تلميذ ما أن يقرأ بصوت عالٍ. وعندما أقول "فشار"، على هذا التلميذ التوقّف والنظر حوله واختيار الشخص التالي بسرعة للقراءة وذِكر اسمه.

٢. ذكِّر التلاميذ تذكّروا أنّ عليكم اختيار شخص جديد، فلا تختاروا الشخص الذي قرأ للتوّ! وابقوا مستعدّين إذ قد يتمّ اختياركم في أيّ وقت!

٣. حدِّد الشخص الأوّل للقراءة بصوت عالٍ. ويقرأ التلاميذ الآخرون معه بصمت.

٤. قُل "فشار" عندما يصل القارئ إلى نقطة منطقية في النصّ (على سبيل المثال، نهاية فقرة أو نقطة تعداد أو مقطع نصّي في جدول). ينادي هذا القارئ باسم الشخص التالي للقراءة.

٥. ملاحظة: ذكِّر التلاميذ بقراءة تعريفات ومصطلحات "البصمة الرقمية".

اختياري: بدلًا من مناداة اسم التلميذ، يمكن للقارئ النقر على كتفه.

٦. يستمرّ النشاط بهذه الطريقة، في شكل مداورة، حتّى تصل إلى النهاية.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل

الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة مصطلحات (المواطنة الرقمية ، البصمة الرقمية) على السبّورة أو تحديدها في كتاب التلميذ. تحديد أسماء المنصّات WhatsApp واتساب، فيس بوك Facebook، سكايب (Skype) في كتاب التلميذ.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	وصف الصور لفئة المكفوفين وتكبيرها لضعاف البصر. الاستعانة بقارئ الشاشة لمنصّات (WhatsApp) واتساب، فيس بوك Facebook، سكايب (Skype).

الدرس ٢ ٤٥

يُقترَح الكثير من المهامّ الإضافية الاختيارية في الملاحظات المخصّصة للمعلّم. ويمكن استخدامها لتقديم مزيد من الأنشطة للتلاميذ الذين يحتاجون إلى دعم أو لتوفير موادّ إضافية للمتعلّمين الذين أنهوا عملهم مبكرًا.

تُميَّز الإجابات باللون البرتقالي بحيث يكون الرجوع إليها سهلًا.

كيفية تدريس المادّة

وبصفتك مواطنًا رقميًّا، لديك حقوق ومسئوليات معيّنة.

الحقوق	المسئوليات
من حقوقك ألّا ينسخ أحد بصمتك الرقمية أو يشاركها من دون موافقتك. إذا رفعت Upload مقاطع فيديو، أو أغانٍ، أو قصصًا من تصميمك أو تأليفك على شبكة الإنترنت، فإنّ لك الحقّ بالحماية ضدّ القرصنة. (القرصنة هي تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف مشاركته أو بيعه للغير).	عليك ألّا تقوم بقرصنة محتوى محميًّا أبدًا، بهدف مشاركته مع الآخرين أو بيعه.
لديك الحقّ في التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت، ويتضمّن ذلك التواصل مع أفراد أُسرتك ومعلّميك وأصدقائك، وقد يشمل أيضًا نشر أفكار إيجابية لمساعدة مجتمعك، أو التعبير عن آرائك بشكل لا يسيء إلى الآخرين.	عليك دائمًا إظهار سلوك إيجابي في تعامُلك مع الآخرين عبر الإنترنت. إنّ إحدى القواعد الجيّدة أن تشارك مع زملائك في الفصل وأصدقائك الأمور التي ترتاح إلى قولها وجهًا لوجه والأشياء التي تحبّها.
لديك الحقّ في مشاركة المعلومات والموادّ الترفيهية، والحصول عليها عبر الإنترنت، مع احترام حقوق الملكية الفكرية، وذِكر المصادر التي حصلت منها على المعلومات.	تأكَّدْ من تقييم ما تشاهده أو ما ستشاركه. اِسأل: هل معلومات المصدر آمنة للعرض والمشاركة؟ هل المصدر هو نتيجة القرصنة؟
لديك الحقّ في استخدام الإنترنت عندما تحتاج إلى ذلك أو ترغب فيه، في ظلّ احترام القانون.	تأكَّدْ من تقييم كيفية استخدامك الإنترنت. هل ما تشاهده هو استخدام مثمر للوقت؟ هل يجلب لك الفرح أم يسبّب لك التوتّر؟ هل المحتوى الذي تتعامل معه آمن؟ من المهمّ تحقيق توازن جيّد بين استخدام الإنترنت والتواصل الشخصي مع الآخرين.

لنستكشِفْ

تخيّل أنّك أدّيت أحد الأفعال التالية:

- توصّلت إلى طرق لتحقيق التواصل بين أصحاب الهمم في مجتمعك والمتطوّعين الذين يرغبون في مساعدتهم على أداء المهامّ اليومية الصعبة.
- صوّرت مقطع فيديو لشرح كيفية الحدّ من النفايات التي يخلّفها المجتمع المحلّي.

كيف يمكنك مشاركة هذه المعلومات بشكل مسئول وفعّال عبر الإنترنت؟ ناقِش ذلك مع أحد زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

١. اِشرح الحقوق والمسئوليّات اللازمة لتحقيق المواطنة الرقمية.

٢. أعطِ أمثلة على كيفية استخدامك أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة.

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

١٥

كُن أنت الخبير!

يشير مصطلح "البصمة الرقمية" إلى المعلومات التي يخلّفها مستخدمو الإنترنت أثناء اتّصالهم بالإنترنت. وهي تشمل المواقع الإلكترونية التي زاروها، والخدمات والمنتجات التي دفعوا ثمنها، والصور والتعليقات التي نشروها على وسائل التواصل الاجتماعي، إلخ. يمكن أن تكون بعض هذه المعلومات شخصية، ما يترك مستخدمي الإنترنت عرضة لسرقة الهوية وغيرها من الجرائم الإلكترونية. وينطبق هذا بشكل خاصّ على القاصرين، الذين عادة ما يخلّفون وراءهم مسارات من المعلومات أطول بكثير من تلك التي يخلّفها المستخدمون الأكبر سنًّا. ومثلًا، تشير التقديرات إلى أنّ العديد من الأطفال والمراهقين اليوم سيكونون قد أنشأوا ٧٠,٠٠٠ منشور بحلول سنّ ١٨.

نصيحة تعليمية

اِسأل التلاميذ عمّا إذا كانوا يعرفون معنى كلمة "netiquette"، أي آداب السلوك على الإنترنت. اِشرح أنّها مزيج من الكلمتين "net" (إنترنت) و"etiquette" (آداب السلوك). أُطلب منهم أن يتعاونوا لإنشاء ملصق عن الأمور التي يجب فعلها وتلك التي يجب تجنّبها بحسب آداب السلوك على الإنترنت. يمكنك مساعدتهم على البدء من خلال تقديم اقتراحات مثل: يجب التحلّي بالاحترام، يجب التذكّر أنّ جميع منشوراتك عامّة، يجب ألّا تنشر صورًا للآخرين من دون إذنهم، ويجب ألّا تنشر الشائعات أو الأقاويل، إلخ.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلّم لتتعايش مع الآخرين: التواصل

أُطلب من التلاميذ أن يسألوا والديهم أو أولياء أمرهم عمّا إذا كانت لدى أُسرهم أيّ قواعد أو إرشادات حول كيفية استخدام الإنترنت بأمان. شجِّع التلاميذ على مشاركتها مع زملائهم في الفصل.

يوجد في كلّ درس قسم "كُن أنت الخبير!" الذي يقدّم معلومات إضافية للمعلّم حول الموضوع. يمكن مشاركة هذه المعلومات مع تلاميذ الفصل إذا كان ذلك مناسبًا، أو استخدامها للمساعدة في الإجابة عن استفسارات التلاميذ.

يتضمّن كلّ درس أيضًا نصيحة تعليمية خاصّة به. وقد تكون فكرة لإدارة الفصل أو نشاطًا إضافيًّا.

يقدّم قسم "بين المنزل والمدرسة" فكرة للتلاميذ ليشاركوا عملهم مع الأُسرة والأصدقاء. إنّها طريقة رائعة لاطّلاع أولياء الأمور ومقدّمي الرعاية على ما يدرسه التلاميذ في الفصل وإشراكهم في تعلّم أطفالهم.

يُحدَّد بوضوح الروتين المقترح لكلّ نشاط في الملاحظات، بحيث يمكن العثور عليه ومراجعته في قائمة الروتينات. وفي حال كان الروتين يُقترَح للمرّة الأولى، يتمّ شرحه بالكامل.

لنستكشِفْ

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٣: عصف ذهني**

١. قدِّم فقرة **لنستكشِفْ**. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.

٢. قُل سنفكّر الآن في الكثير من الأفكار، بسرعة ومن دون توقّف!

٣. دَع التلاميذ يجلسون في مجموعات من ثلاثة أشخاص.

٤. قُل يحتاج أحد أفراد المجموعة إلى ورقة وقلم (أو قلم رصاص) وذلك من أجل تسجيل أفكار المجموعة.

٥. قُل لديكم دقيقتان لتسجيل كلّ الأفكار التي تخطر ببالكم! لا تتوقّفوا!

٦. قُل انطلقوا! فيبدأ النشاط. بعد دقيقة أو دقيقتين، قُل توقّفوا!

٧. اِمنح التلاميذ الوقت لقراءة الأفكار التي سجّلوها على أوراقهم.

٨. اِسأل بم فكّرتم؟ أخبِروا زملاءكم في الفصل عن أكثر فكرة تعجبكم. (إجابات مُقترَحة: **لإيجاد متطوّعين مستعدّين للعمل مع أصحاب الهمم، يمكنك نشر إعلانات على حسابات وسائل التواصل الاجتماعي المتعلّقة بالحيّ أو المجتمع المحلّي الذي تعيش فيه. ولكن يجب ألّا تنشر اسم صاحب الهمّة، لأنّ في ذلك انتهاكًا لخصوصيته. وبالمثل، يمكنك نشر مقطع فيديو يشرح كيفية الحدّ من النفايات على أحد حسابات وسائل التواصل الاجتماعي أو لوحة إعلانات افتراضية، ولكن يجب أن تحرص على عدم إظهار معلومات تحدّد هوية الأفراد، مثل سيّاراتهم أو عناوين منازلهم.**)

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٦: لتختبرك أُسرتك**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.

٢. قُل ستطلبون من أحد أفراد أُسركم أن يختبر معلوماتكم.

٣. قُل أوّلاً، ستنسخون بعض الأسئلة على ورقة. وفي وقت لاحق من اليوم، اُطلبوا من أحد أفراد أُسركم أن يطرح عليكم هذه الأسئلة. أجيبوا عنها، أخبروهم بكلّ ما تعرفونه!

٤. اُطلب من التلاميذ نسخ أسئلة المراجعة لأخذها إلى المنزل حتّى يتمكّن أفراد أُسرهم من اختبارهم.

٥. عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، اِطرح عليهم أسئلة استطرادية: استنادًا إلى ما تعلّمتموه حتّى الآن، هل تغيّرت إجاباتكم عن سؤال "**لنتفاعَلْ معًا**"؟ كيف؟

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٨: وعد للمستقبل!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **تقييم ذاتي**. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات "يمكنني أن...".

٢. قُل فكّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا؛ أتقنته بمستوى جيّد؛ وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَعوا علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكِّر التلاميذ بضرورة التحلّي بالصدق!

٤. قُل بعد إنهائكم التقييم الذاتي، اُكتبوا وعدًا للمستقبل. أكمِلوا الجملة: في المستقبل، سأحاول أن...

اختياري: حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار واكتبها على السبّورة، مثلًا: سأسجّل الملاحظات أثناء الحصّة، سأطرح أسئلة على المعلّم عندما لا أفهم؛ سأشارك في المناقشات؛ سأستمع عندما يتحدّث الآخرون، إلخ.

٥. أشِد بجهود التلاميذ.

تُميَّز العبارات والإجابات المتوقّعة من التلاميذ باللون البنفسجي في الملاحظات.

كيفية تدريس المادّة

تُشرَح صفحات "لنتعلَّمْ من خلال التطبيق" بالكامل، مع ملاحظات حول كلّ نشاط.

الدرس ٢ ص. ١٦-١٧

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: تفكير التلاميذ في الحقوق والواجبات المتعلّقة بالمواطنة الرقمية.

الوقت: ٥-٧ دقائق

١. لاحِظ واكتب. ثمّ أجِب عن السؤال التالي.

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. ثمّ اقرأ بصوت عالٍ العنصر الأوّل في المخطَّط: لديك الحقّ في التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت.

٢. أُطلب من التلاميذ التفكير في مثال على كيفية استخدام هذا الحقّ بمسئولية. إذا لزم الأمر، قدِّم اقتراحًا، مثل: كونوا إيجابيين. إذا كنتم لا تستطيعون التفكير في أيّ شيء إيجابي لتقولوه، فلا داعي لتقولوا أيّ شيء على الإطلاق!

٣. على السبّورة، أنسخ المخطَّط الوارد في كتاب التلميذ. أكتب المثال الذي تمّ اقتراحه أثناء النقاش، واطلب من التلاميذ نسخه في كتبهم.

٤. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من الزملاء العمل معًا ليقدّموا أمثلة على العنصرين ٢ و٣.

٥. أُطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم مع زملائهم في الفصل. إستخدِم إجاباتهم لإكمال المخطَّط على السبّورة. (إجابات مُقترَحة: ٢. إذا نشرتم معلومة من مصدر آخر، أعلِموا القرّاء بذلك المصدر. ٣. لا تقضوا فترات طويلة من الوقت في استخدام الإنترنت من دون استراحة. يجب أن تنهضوا وتبتعدوا عن جهازكم كلّ ٢٥-٣٠ دقيقة.)

الهدف: إعطاء أمثلة توضّح مبادئ المواطنة الرقمية الإيجابية ومناقشتها.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

٢. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ثمّ شكِّل مجموعات من ثلاثة تلاميذ.

٢. أُطلب من المجموعات العمل معًا لتقديم أمثلة على كيف يمكنهم أن يكونوا مواطنين رقميين صالحين، ويتركوا بصمات رقمية إيجابية، ويشاركوا معلومات عن الإنترنت، ويتجنّبوا القرصنة. أُطلب من التلاميذ كتابة أفكارهم في الأماكن المناسِبة أثناء استعراضهم العناصر.

٣. إجمع التلاميذ في الفصل. إستخدِم الإجابات التي كتبوها كأساس للنقاش. مثلًا، اسأل: كيف يمكننا أن نكون مواطنين رقميين صالحين؟ حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات، وقدِّم الملاحظات حسب الضرورة. (إجابات مُقترَحة: ١. يمكنك أن تكون مواطنًا رقميًّا صالحًا من خلال احترام خصوصية المستخدمين الآخرين ومشاعرهم. ٢. لتَرك بصمة رقمية إيجابية، علينا نشر المعلومات الدقيقة فقط. ٣. شارِك معلومات مفيدة، ثقافية أو مسلّية. لا تشارك الإشاعات أبدًا ولا أمورًا قد تؤذي أشخاصًا تعرفهم. ٤. يمكننا تجنّب القرصنة ويتعيّن علينا ذلك من خلال عدم نشر صور ومقاطع فيديو معدّة للبيع.)



لنتعلَّمْ من خلال التطبيق **الدرس ٢ المواطنة الرقمية**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ واكتب. ثمّ أجِب عن السؤال التالي.

أكمِل الجدول التالي. اِقرأ حقوق المواطن الرقمي، وقدِّم مثالًا على كيفية ممارسة كلّ حقّ منها بمسئولية.

الحقّ	مثال على استخدام كلّ حقّ بمسئولية
١. لديك الحقّ في التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت.	
٢. لديك الحقّ في جمع المعلومات والموادّ الترفيهية ونشرها على الإنترنت.	
٣. لديك الحقّ في استخدام الإنترنت عندما تحتاج إلى ذلك أو ترغب فيه.	

اِقترِح حقًّا إضافيًّا يتعلّق بالمواطنة الرقمية. كيف يمكنك ممارسة هذا الحقّ بمسئولية؟

٢. فكِّر واكتب

قدِّم مثالًا على كيفية تحقيق كلّ ممّا يلي:

١. أن تكون مواطنًا رقميًّا صالحًا.

٢. أن تترك بصمة رقمية إيجابية.

٣. أن تشارك زملاءك وأصدقاءك معلومات منشورة على صفحات الإنترنت.

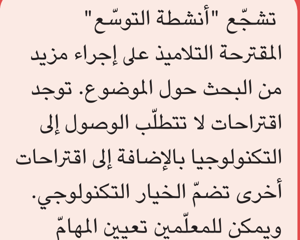
٤. أن تتجنّب القرصنة Piracy.

١٦

توضع بوضوح إجابات المهامّ التي تتضمّن إكمال الجداول والرسوم البيانية ومخطّطات المعرفة.

تتيح أنشطة "أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات" للتلاميذ فرصةً لإضفاء طابع شخصي على الموضوع وتطبيق معرفتهم على وضعهم الخاصّ.

تشجّع "أنشطة التوسّع" المقترحة التلاميذ على إجراء مزيد من البحث حول الموضوع. توجد اقتراحات لا تتطلّب الوصول إلى التكنولوجيا بالإضافة إلى اقتراحات أخرى تضمّ الخيار التكنولوجي. ويمكن للمعلّمين تعيين المهامّ الأكثر ملاءمة لتلاميذهم.



التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

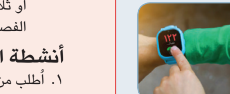
فكِّر فيما تعلّمته عن المواطنة الرقمية. اِقرأ السيناريوهات الآتية، واشرح كيف ستتصرّف في كلّ منها.

١. قرأت مدوَّنة رقمية تتحدّث عن أفضل طعام لوجبة الفطور، لكنّك لا توافق المدوِّن رأيه. تودّ كتابة ردّ لمشاركة أفكارك حول الطعام الذي تعتبره خيارًا صحّيًّا أكثر وألذّ للفطور. كيف تعبِّر عن رأيك بشكل إيجابي؟

٢. لاحظت مؤخّرًا أنّ صديقك متّصل بالإنترنت باستمرار، ويبدو قلقًا ومضطربًا ومُتعَبًا. مَن تخبر عن هذه الحالة؟ وماذا تقول؟

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب



هل تذكر موقفًا كنت فيه، أنت أو أيّ شخص تعرفه، مواطنًا رقميًّا صالحًا من خلال استخدامك تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات؟ ناقِش الموقف مع معلّمك وزملائك.

١٧

التفكير الناقد

الهدف: تبادل الأفكار حول الطرق الإيجابية للردّ على الآخرين، سواء عبر الإنترنت أو شخصيًّا وكتابتها.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اقرأ السيناريو الأوّل. أُطلب من التلاميذ مشاركة أفكارهم حول كيفية الردّ على المدوِّن بطريقة إيجابية. (إجابة مُقترَحة: ١. يمكنك البدء بالقول إنّ فكرته رائعة، ثمّ إضافة فكرة خاصّة بك.)

٢. عند الانتهاء من مناقشة السيناريو الأوّل، أُطلب من التلاميذ كتابة ردودهم في كتبهم.

٣. كرِّر العملية نفسها للسيناريو الثاني: إقرأ الأسئلة بصوت عالٍ، وتبادَل الأفكار مع التلاميذ، ثمّ اطلب منهم كتابة أفكارهم في كتبهم. (إجابة مُقترَحة: ٢. لا تصدر أحكامًا. إطرح أسئلة حتّى تشجّع صديقك على مشاركة أفكاره.)

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: التفكير في موقف يمثّل المواطنة الرقمية الصالحة والكتابة عنه.

الوقت: ٣–٥ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات والأسئلة بصوت عالٍ.

٢. اِمنح التلاميذ بعض الوقت للكتابة عن موقف كانوا فيه هم أو شخص يعرفونه مواطنين رقميين صالحين. ذكِّرهم بأنّ هذه فرصتهم للكتابة عن تجاربهم الخاصّة. ليس هناك إجابات صحيحة أو خاطئة.

٣. عندما ينتهي التلاميذ، أُطلب من متطوّعَين أو ثلاثة مشاركة ما كتبوه مع زملائهم في الفصل.

أنشطة التوسّع

١. أُطلب من التلاميذ التحدّث عن مواقع عبر الإنترنت لم يكونوا فيها متأكّدين ممّا يجب عليهم فعله. أُطلب من التلاميذ في الفصل مساعدتك في تبادل الأفكار حول الإجابات المُحتمَلة. قدِّم الملاحظات عند الضرورة، مع التأكيد على مبادئ السلامة، والاحترام، والمساءلة.

٢. صمِّم صندوقًا أو ظرفًا يمكن للتلاميذ الذين لا يرغبون في المشاركة في الفصل (ربّما بسبب مسائل متعلّقة بالخصوصية)، أن يضعوا فيه سؤالًا مكتوبًا. أخبِرهم بأنّك سترُدّ على أسئلتهم على انفراد أثناء الاستراحة أو بعد الحصّة.

روتينات التدريس

روتينات التدريس

يعرض على التلاميذ ما يجب عليهم فهمه وفعله وما هو متوقّع منهم في نهاية كلّ درس.

يُقصد **بالروتين** مجموعة من الخطوات المنظّمة التي تتكرّر في ظروف مماثلة. عندما تستخدم الروتين مرارًا وتكرارًا، يصبح استخدامها أسهل مع تقدّم الوقت لأنّ النمط يكون مألوفًا. فلن يكون هناك أيّ صفحة في كتاب التلميذ لن تعرف كيفية تدريسها. وسيكون لديك دائمًا العبارات اللازمة لشرح الدرس. ومع ذلك، إذا كنت ترغب في تكييف الروتين مع الفصل أو السياق الخاصّ بك، يمكنك فعل ذلك بالتأكيد، طالما أنّك تحقّق أهداف الدرس المحدّدة.

ستبدأ المحور الأوّل بروتين واحد أو اثنين فقط لكلّ قسم، ومع تقدّم الفصل الدراسي، سيُضاف روتين أو اثنين آخرين لأقسام الدرس الرئيسة. وبهذه الطريقة، يمكنك تحقيق الاتّساق والتنوّع لجعل نظامك التعليمي منظّمًا ومتجدّدًا في الوقت نفسه.

وفيما يلي روتينات التدريس. تُميَّز الأمثلة على العبارات التي قد تقولها باللون الأزرق؛ والأمثلة لما تكتبه على السبورة باللون البنفسجي؛ والأمثلة لما قد يقوله التلاميذ باللون الأخضر. تذكّر أنّ هذه الاقتراحات تشكّل أمثلة فحسب، إذ يمكن تعديل اللغة في دروس محدّدة لتعكس كتاب التلميذ.

روتين فقرة الأهداف رقم ١

حان وقت الاستكشاف!

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحتواه.

الوقت: ٢–٣ دقائق

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. **قُل** سنتعلّم في هذا الدرس عن <موضوع الدرس>. (انظر مخطّط الدرس)

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. اكتب على السبّورة هذه فرصتنا للاستكشاف...! للحرص على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، اكتب مباشرة تحت كلمة للاستكشاف، مثلًا: للتفكير في، للتعلّم، للدرس، للمناقشة، للنظر إلى، للبحث، للأخذ بالاعتبار، للتخطيط.

٤. اِمنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقييم ما سيكتشفونه.

٥. اُطلب من التلاميذ فرادى إعطاءك إجاباتهم، مثلًا: هذه فرصتنا ... لقراءة خريطة!

روتين فقرة الأهداف رقم ٢

ماذا عليّ أن أفعل؟

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمّل مسئولية تلبية حاجاتهم التعلُّمية ومساراتها.

الوقت: ٢–٣ دقائق

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. **قُل** سنتعلّم في هذا الدرس عن <موضوع الدرس>.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل. **اختياري:** **اِسأل** أيّ الأهداف يمكنك تطبيقها حتّى الآن؟ حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار.

٣. **اِسأل** إلامَ يجب أن ننتبه في خلال هذا الدرس؟

٤. حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار، مثال، **عليّ الانتباه إلى التواريخ والأوقات!**

٥. سجِّل أفكار التلاميذ على السبّورة وذكّرهم بالتركيز عليها في خلال الدرس.

روتين فقرة الأهداف رقم ٣

فهْم الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٣ دقائق

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى الأهداف. **قُل** لتحقيق أهداف الدرس، من الجيّد التأكُّد من فهمكم المقصود من هذه الأهداف.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. **اِسأل** هل هناك أي كلمات أو عبارات في الأهداف لا تفهمونها؟ ما هي؟

٤. اِشرح أي مصطلحات أو مفردات غير مألوفة. على سبيل المثال، قد لا يكون بعض التلاميذ على دراية ببنك المعرفة المصري.
اِشرح: بنك المعرفة المصري هو مصدر على الإنترنت للمعلّمين والتلاميذ والجمهور بشكل عام. ويحتوي روابط للكتب والمقالات وجميع أنواع المعلومات. سنتعلّم المزيد عنه في هذا الدرس.

٥. ذكِّر التلاميذ بأنّ عليهم وضْع علامة (...) في المربّع المناسِب ل"يمكنني أن..."

روتين فقرة لنتفاعَلْ معًا رقم ٤

فكِّر، تعاوَن، تشارَك

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق (أحد) أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنتفاعَلْ معًا.**

٢. **قُل** سأطرح عليكم سؤالًا. لا تقولوا شيئًا! فكّروا بصمت.

٣. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ. أفسِح المجال للتلاميذ للتفكير بصمت حول بعض الإجابات المُحتمَلة. يمكنهم تسجيل ملاحظات بسيطة إذا أرادوا ذلك.

٤. بعد مرور دقيقة، **قُل** فليجلس كلّ واحد منكم الآن جنبًا إلى جنب زميل له وتشاركا الأفكار. يمكنكم تسجيل الملاحظات لكن باختصار.

٥. تأكَّدْ من أنّ التلاميذ يقارنون أفكارهم بأفكار زملائهم في الفصل.

٦. **قُل** سأطرح السؤال مجددًا. لكن هذه المرّة، ارفعوا أيديكم للإجابة.

٧. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ مجدّدًا. اختر التلاميذ الذين رفعوا أيديهم واطلب منهم مشاركة أفكارهم مع زملائهم في الفصل. يمكنهم الرجوع إلى ملاحظاتهم، يجب عليهم عدم قراءتها كاملة كما هي.

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: <الاسم>، ما رأيك؟ <الاسم> لماذا تعتقد ذلك؟ هل يمكنك أن تعطي مثالًا؟ إلخ.

روتين فقرة لنتفاعَلْ معًا رقم ٥

محقّقو الصور!

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٢–٥ دقائق

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنتفاعَلْ معًا.** أُطلب من التلاميذ حجب الصورة بكتاب.

٢. اِقرأ سؤال فقرة **لنتفاعَلْ معًا** بصوت عالٍ، وحدِّد تعريف الأشخاص ذوي الهمم. (أُنظر إلى مخطَّط الدرس.)

٣. حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات سريعة.

٤. قُل ستكونون محقّقي صور! اِكشفوا عن الصورة وابحثوا فيها عن أدلّة!

٥. قُل اِجلسوا وجهًا لوجه، وتفحَّصوا الصورة. أخبِروا بعضكم بعضًا بما تكتشفونه.

٦. اِقرأ سؤال **لنتفاعَلْ معًا** بصوت عالٍ مجدّدًا، وحفِّز التلاميذ فُرادى على الإجابة.

٧. أُنظر مخطَّط الدرس للحصول على إجابات وأسئلة متابعة.

روتين فقرة لنتعلَّمْ رقم ٦

نظرة مسبقة

الهدف: تنشيط المعرفة الأساسية لدى التلاميذ وتشجيعهم على توقّع المحتوى ليتمكّنوا من تكوين السياق قبل القراءة.

الوقت: ٢–٥ دقائق

١ **قُل** إلقاء نظرة مسبقة على مقال ما يساعدك على وضعه في سياق. ستشكّل بذلك فكرة حول موضوعه قبل أن تبدأ بالقراءة. من الجيّد اكتساب هذه العادة لأنّها تساعدك على فهم ما تقرأه وتذكُّره.

٢ اِقرأ الجملة الأولى بصوت عالٍ. أخبِر التلاميذ بأنّ الجملة الأولى من مقطع للقراءة هي «افتتاحية الموضوع». وهي تستعرض الفكرة الرئيسة للمقال والأفكار أو المعلومات التي سيتناولها.

٣. اِلفت انتباه التلاميذ إلى العناوين الفرعية، وقُل تعطي العناوين الفرعية أدلّة حول الأفكار والمعلومات التي سيتناولها النصّ. بالاستناد إلى العناوين الفرعية التي تراها هنا، ما موضوع المقال في رأيك؟ اِستمِع إلى ردود التلاميذ وقدِّم ملاحظات تساعدهم على التركيز على الأفكار المقترحة في العناوين الفرعية.

٤. أُطلب من التلاميذ عدم الإفصاح عن تخميناتهم فيما يقرأون المقال. عندما ينتهون من القراءة اِسألهم إذا كانت تخميناتهم صحيحة.

اختياري: أُكتب التخمينات (الصحيحة وغير الصحيحة) على السبّورة. اِرجع إليهم في خلال الدرس، مثلًا: خمّنت أمل أنّنا سنتعلّم عن زراعة النباتات. وكانت محقّة!

روتين فقرة لنتعلَّمْ رقم ٧

أعرف، أودّ أن أعرف، تعلّمت

الهدف: تحفيز التلاميذ على قراءة نصوص طويلة؛ تمكين التلاميذ من تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ١٥–٢٠ دقيقة

قبل القراءة

١. أُرسم على السبّورة جدولًا من ثلاثة أعمدة. عنوِنها: أعرف، أودّ أن أعرف، تعلّمت.

٢. **قُل** أُنقُل هذا الجدول على دفترك أو على ورقة مستقلّة.

٣. **قُل** "أعرف" تعني: ماذا تعرف عن هذا الموضوع؟ "أودّ أن أعرف" تعني: ماذا تريد أن تعرف عن هذا الموضوع؟ "تعلّمت" تعني: ما الذي تعلّمته حول هذا الموضوع؟ قبل أن نقرأ، سنملأ عمودَي "أعرف" و"أودّ أن أعرف". وبعد أن نقرأ، سنملأ عمود "تعلّمت".

٤. دَع التلاميذ يجلسون جنبًا إلى جنب.

٥. **اِسأل** ماذا تعرفون حول هذا الموضوع؟ تشاركوا الأفكار وسجِّلوها في العمود "أعرف".

٦. **اِسأل** ماذا تودّ أن تعرف عن هذا الموضوع؟ تشاركوا الأفكار وسجِّلوها في عمود "أودّ أن أعرف".

بعد القراءة

٧. بعد أن يقرأ التلاميذ النصّ، **اِسأل** ماذا تعلّمتم عن الموضوع؟ تشاركوا الأفكار وسجِّلوها في عمود "تعلّمت".

اختياري: دَع التلاميذ يراجعون عمود "أودّ أن أعرف". **اِسأل** ما المعلومة الأخرى التي تودّ أن تعرفها؟ إذا لم تجد الإجابة في النصّ، أين يمكنك إيجاد المعلومات؟

٨. أشِر إلى هدف (أو أهداف) الدرس ذي الصلة. **قُل** الآن يمكنكم... أحسنتم!

روتين فقرة لنتعلَّمْ رقم ٨

تدوين الملاحظات

الهدف: تدوين الملاحظات أثناء القراءة ليراقب كلّ واحد فهمه الخاصّ.

الوقت: ١٥–٢٠ دقيقة

١. **قُل** تدوين الملاحظات أثناء القراءة طريقة جيّدة لمتابعة النصّ. اِنتبِه إلى الأفكار الرئيسة والكلمات التي لا تفهمها. اِستخدِم قلم رصاص لتضع خطًّا تحت أهمّ الكلمات أو دائرة حولها، كما يمكنك استخدام قلم تمييز. إذا وجدتَ شيئًا ما لم تفهمه فابحث عنه في المعجم، أو اطلب منّي المساعدة إذا احتجت إليها، ثمّ اكتب تعريف الكلمة في الهامش.

٢. دَع التلاميذ يقرأون النصّ ويدوّنون الملاحظات بحسب الإرشادات.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، ذكِّرهم بأنّ تدوين الملاحظات مهارة من المهمّ تطويرها. لكن قبل أن يفعلوا أيّ شيء عليهم التأكّد ممّا إذا كانت الكتابة على المادّة المُعطاة لهم مسموحة أم لا.

روتين فقرة لنتعلَّمْ رقم ٩

خريطة ذهنية

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ٥-٢٠ دقيقة

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنتعلَّم**. اِقرأ عنوان الدرس وأهدافه.
٢. اُرسم مربّعًا كبيرًا في وسط السبّورة وعنونه.
٣. دَع التلاميذ يقرأون المعلومات الواردة في فقرة **لنتعلَّمْ**. توقَّف عند النقاط المهمّة في النصّ وأضِف المزيد من المعلومات في الخريطة الذهنية على السبّورة. الهدف من ذلك التنظيم المرئي لما يتعلّمه التلاميذ حول الموضوع.

اختياري: بعد الانتهاء من القراءة، اِطرح على التلاميذ المزيد من الأسئلة.

اختياري: **قُل** الآن اُنقُل الخريطة الذهنية على دفترك أو على ورقة مستقلّة.

روتين فقرة لنتعلَّمْ رقم ١٠

القراءة العشوائية

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ١٥-٢٠ دقيقة

١. **قُل** سنجري الآن روتين "قراءة الفشار" أو "القراءة العشوائية". سأطلب من تلميذ ما أن يقرأ بصوت عالٍ. وعندما أقول "فشار"، يجب على هذا التلميذ التوقّف والنظر حوله واختيار بسرعة الشخص التالي للقراءة وذِكر اسمه.
٢. **ذكِّر التلاميذ** تذكّروا أن عليكم اختيار شخص جديد، فلا تختاروا الشخص الذي قرأ للتوّ! وابقوا مستعدّين إذ قد يتمّ اختياركم في أيّ وقت!
٣. حدِّد الشخص الأوّل للقراءة بصوت عالٍ. ويقرأ التلاميذ الآخرون معه بصمت.
٤. **قُل** "فشار" عندما يصل القارئ إلى نقطة منطقية في النصّ (على سبيل المثال، نهاية فقرة أو فكرة ما). ينادي هذا القارئ باسم الشخص التالي للقراءة.
٥. ملاحظة: ذكِّر التلاميذ بقراءة التعريفات للحصول على نقاط إضافية.

اختياري: بدلاً من مناداة اسم التلميذ، يمكن للقارئ النقر على كتفه.

٦. يستمرّ النشاط بهذه الطريقة، في شكل مداورة، حتّى تصل إلى النهاية.

روتين فقرة لنتعلَّمْ رقم ١١

زملاء القراءة

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصّة بهم.

الوقت: ١٥-٢٠ دقيقة

١. شكِّل مجموعات ثنائية، بحيث يجلس كلّ تلميذ جنبًا إلى جنب زميل له في الفصل، ومن المفضّل أن يتمتّعا بمستوى القراءة نفسه.
٢. **قُل** أنتما زميلا قراءة ما يعني أنّ عليكما مساعدة بعضكما على القراءة. تناوبا على قراءة فقرة من النصّ أحدكما للآخر، وفيما يقرأ أحدكما يصغي إليه الآخر من دون النظر إلى الكتاب. عندما ينتهي القارئ من فقرة، يلخِّص الآخر ما ورد فيها، وإذا عجز عن تذكُّر بعض الأمور يمكن للقارئ مساعدته. تبادلا الأدوار بعد ذلك، ليقرأ الآخر الفقرة التالية فيما يصغي القارئ الأوّل ويلخِّص. سأتجوّل في أنحاء الفصل إن احتجتم إليّ.
٣. أشِر إلى الفقرة الأولى من النصّ. أُطلب من التلاميذ أن يتناوبوا على قراءة كلّ فقرة بصوت عالٍ لزملائهم.
٤ يعمل زملاء القراءة سويًّا في مجموعات ثنائية، فيما تراقبهم أثناء تجوّلك في الفصل.
٥. لاكتساب الوقت في خلال الدرس، نادِ «حان دوري!» واقرأ مقطعًا بصوت عالٍ، ثمّ سلِّم المقطع التالي لزملاء القراءة. أكمِل في تبادل الأدوار ليتدرّب التلاميذ على الإصغاء إليك كما يصغي بعضهم إلى بعض.

روتين فقرة لنستكشِفْ رقم ١٢

حان وقت النقاش!

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة لنتعلَّم.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

١. أخبِر التلاميذ أنّ الهدف من نقاشهم حول الأسئلة هو مراجعة النصوص التي قرأوها.
٢. اِقرأ أسئلة فقرة **لنراجِعْ** بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ أن يجيبوا. أعطِهم ملاحظاتك أثناء النقاش، وساعِدهم بتوضيح بعض المعاني الواردة في النصّ عند الحاجة.
٣. عندما ينتهي النقاش، اطلب من التلاميذ أن يشاركوا أمرًا واحدًا يريدون تذكّره من هذا النقاش.

روتين فقرة لنستكشِفْ رقم ١٣

عصف ذهني

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠ دقائق

١. قدِّم فقرة **لنستكشِفْ**. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.
٢. **قُل** سنفكّر الآن في الكثير من الأفكار، بسرعة ومن دون توقّف!
٣. دَع التلاميذ يجلسون في مجموعات من ثلاثة أشخاص.
٤. **قُل** يحتاج أحد أفراد المجموعة إلى ورقة وقلم (أو قلم رصاص) وذلك من أجل تسجيل أفكار المجموعة على الورقة.
٥. **قُل** لديكم دقيقة إلى دقيقتين لتسجيل كلّ الأفكار التي تخطر ببالكم! لا تتوقّفوا!
٦. **قُل** انطلقوا! فيبدأ النشاط. بعد دقيقة أو دقيقتين، قُل توقّفوا!
٧. اِمنح التلاميذ الوقت لقراءة الأفكار التي سجّلوها على أوراقهم.
٨. **اِسأل** بم فكّرتم؟ أخبروا زملاءكم في الفصل عن فكرة تعجبكم. أجرِ نقاشًا جماعيًّا بناءً على أفكار العصف الذهني.

روتين فقرة لنستكشِفْ رقم ١٤

نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

الهدف: إدارة هذا النقاش / النشاط بطريقة تحقّق الأهداف مع الربط بما تعلّموه حتّى الآن.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

١. قدِّم فقرة **لنستكشِفْ**.
٢. **قُل** فليجلس كلّ واحد منكم جنبًا إلى جنب زميل له وناقشا السؤال أو (الأسئلة) معًا. يناقش التلاميذ الأسئلة ضمن مجموعات ثنائية.
٣. **قُل** فلينضمّ الآن كلّ ثنائي إلى ثنائي آخر وشكّلوا مجموعات من أربعة. اِجلسوا وجهًا لوجه وتشاركوا الأفكار. يناقش التلاميذ الأسئلة من جديد، وهذه المرّة في مجموعات من أربعة.
٤. تجوّل في الفصل واستمِع إلى نقاشات الثنائيات / المجموعات، وقدّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. اِحرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقًا.
٥. حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الإجابات.

روتين فقرة لنراجِعْ رقم ١٥

اِختبِر زميلك

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**. اِشرح لهم أنّهم سيختبرون بعضهم بعضًا حول ما تعلّموه في هذا الدرس.
٢. **قُل** فليجلس كلّ واحد منكم وجهًا لوجه مع زميل له في الفصل وناقشا الأسئلة التي في كتابكما.
٣. تجوّل في الفصل وراقِب التلاميذ. سجِّل الملاحظات حول المفاهيم التي اكتسبوها بشكل خاطئ (أو نسَوها)، والمفاهيم التي اكتسبوها بشكل جيّد.
٤. **قُل** توقّفوا عن العمل سنراجِعْ معًا بعض المفاهيم. وضِّح أي معلومات خاطئة.

روتين فقرة لنراجِعْ رقم ١٦

لتختبرك أُسرتك

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.
٢. **قُل** ستطلبون من أحد أفراد أُسركم أن يختبر معلوماتكم.
٣. **قُل** أوّلاً، ستنسخون بعض الأسئلة على ورقة. وفي وقت لاحق من اليوم، سيطرح عليكم أحد أفراد أُسركم الأسئلة. أخبروهم بكلّ ما تعرفونه!
٤. أُطلب من التلاميذ نسخ أسئلة المراجعة لأخذها إلى المنزل حتّى يتمكّن أفراد أُسرهم من اختبارهم.
٥. عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، اطرح عليهم أسئلة استطرادية: استنادًا إلى ما تعلّمتموه حتّى الآن، هل تغيّرت إجاباتكم عن سؤال لنتفاعَلْ معًا؟ كيف؟

روتين فقرة تقييم ذاتي رقم ١٧

٣ – ٢ – ١

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **تقييم ذاتي**. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات «يمكنني أن...».

٢. قُل فكّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا، أتقنته بمستوى جيّد، وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكّر التلاميذ بأن يكونوا صادقين!

٤. قُل بعد إكمالكم التقييم الذاتي أُكتبوا لي قائمة فيها:
- ثلاثة مفاهيم أثارت اهتمامكم في هذا الدرس،
- سؤالان تريدون أن تطرحوهما عليّ،
- شيء أشعركم بالفخر، ربّما أمرًا أنجزتموه بشكل جيّد.

اختياري: أُكتب القائمة على السبورة لينسخها التلاميذ.

٥. في الدرس التالي، أجب عن أي أسئلة لا تزال موجودة لدى التلاميذ.

روتين فقرة تقييم ذاتي رقم ١٨

وعد للمستقبل!

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة تقييم ذاتي. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات "يمكنني أن".

٢. **قُل** فكّر في مدى إتقانك كلّ هدف. لديك ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا ؛ أتقنته بمستوى جيّد؛ وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكّر التلاميذ بضرورة التحلّي بالصدق!

٤. **قُل** بعد إنهائك التقييم الذاتي، أُكتب وعدًا للمستقبل. أكمِل الجملة: في المستقبل، سأحاول أن...

اختياري: حفّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار واكتبها على السبّورة، مثلًا: سأسجّل الملاحظات أثناء الحصة، سأطرح أسئلة على المعلّم عندما لا أفهم؛ سأشارك في المناقشات؛ سأستمع عندما يتحدّث الآخرون، إلخ.

٥. أشِد بجهود التلاميذ.

روتين فقرة مقاطع فيديو رقم ١٩

مهّد، شاهِد، راجِع

الهدف: تمكين التلاميذ من استخدام مقاطع الفيديو بشكل منتج في الدرس.

الوقت: ١٠ دقائق

١. **قُل** ستشاهدون مقطع فيديو عن (الاسم – أُنظر مخطَّط الدرس). ماذا تتذكّرون عنه/عنها منذ بداية هذا المحور؟

اختياري: اِسمح للتلاميذ بالرجوع إلى الصفحات الافتتاحية وإنعاش ذاكرتهم.

٢. اِقرأ السؤال (الأسئلة) بصوت عالٍ (أُنظر مخطَّط الدرس).

٣. قُم بإجراء نقاش في الفصل حول السؤال (أو الأسئلة). يقترح التلاميذ إجاباتهم حول ما يتوقّعون مشاهدته وما ستكون الإجابات عن الأسئلة.

اختياري: اِسمح للتلاميذ بإكمال هذه الخطوة ضمن مجموعات ثنائية.

٤. شغِّل مقطع الفيديو مرّة أو مرّتين.

٥. يناقش التلاميذ إجابات الأسئلة ضمن المجموعات الثنائية. اِسأل هل كانت توقّعاتكم صحيحة؟ إذا كانت إجاباتكم نعم، سمّوا التوقّعات التي صحّت؟

اختياري: اِطرح أسئلة استطرادية حول الفيديو للحثّ على المزيد من النقاش. مثلًا: ما الذي وجدتموه مفاجئًا في الفيديو؟ ما الذي تعلّمتموه ولم تكونوا تعرفونه من قبل؟

مخطَّط المحور

أنشطة التوسّع

من أجل صفحات لنتعلَّمْ من خلال التطبيق يقترح دليل المعلّم نشاطي توسّع إضافيين لربط معلومات الدرس بحياة التلاميذ وظروفهم. وعادةً ما يتضمّن أحد هذين النشاطين بحث التلاميذ عن بعض المعلومات على الإنترنت.

كُن أنت الخبير!

يوفّر لك هذا القسم، الذي يرد فقط في دليل المعلّم، مزيدًا من المعلومات حول موضوع الدرس لمشاركتها مع التلاميذ، حتّى ينظروا إلى المعلّم كمصدرٍ للمعرفة إلى جانب الكتاب المدرسي. ويتضمّن هذا القسم أيضًا نصيحة تعليمية خاصّة بهذا الدرس بالإضافة إلى نشاط "بين المنزل والمدرسة" لتسهيل تواصل التلاميذ مع أفراد الأُسرة حول ما يتعلّمونه ويفعلونه.

تقييم

تستخدم المادّة كلًّا من التقييم التجميعي والتكويني.

التقييم التجميعي

تتضمّن عملية المراجعة في كلّ درس ومحور قسمًا للتقييم الذاتي حيث يفكّر التلاميذ في أهداف الدرس ومدى نجاحهم في تحقيقها. ويساعد التقييم الذاتي التلاميذ على تحديد تقدّمهم ومشاركته مع أفراد الأُسرة.

التقييم التكويني

قيِّم التلاميذ باستمرار في خلال العام، وذلك بمراقبة مشاركتهم في الفصل فضلًا عن أعمالهم المكتوبة. صفحات المراجعة في نهاية كلّ محور فرصة رائعة لتقييم تقدّم التلاميذ وفهمهم محتوى المحور. على المعلّم توظيف هذه المعلومات في التخطيط لمراجعة شاملة والتوسّع في النقاش حول الموضوع لمساعدة التلاميذ على اكتساب المفاهيم التي يجدون صعوبة فيها.

في نهاية الفصل الأوّل من المقرَّر يوجد مشروع، صُمّم لتطبيق المهارات التي اكتسبها التلاميذ. على المعلّم استخدامه كتقييم تكويني لتقييم مشاركة التلاميذ وتقدّمهم.

الموادّ التعليمية الرقمية

يتوفّر كلّ درس من المقرَّر على شكل عنصر تعلُّم رقمي (DLO) على موقع بنك المعرفة المصري. يتضمّن كلّ عنصر تعلُّم رقمي نسخة رقمية عن الدروس مع عناصر تفاعلية كمقاطع فيديو. عناصر التعلُّم الرقمي مصمَّمة لتتلاءم مع مختلف الأجهزة الإلكترونية.

نصائح تعليمية

اِبنِ الروابط: يتعلّم التلاميذ بشكل أفضل عندما يدركون قيمة ما يتعلّمونه وأهمّيته. استمرّ في الإشارة إلى الروابط بين الموادّ التي يدرسها التلاميذ من جهة ومدرستهم ومجتمعهم من جهة أخرى، وادعهم لمشاركة تلك الروابط مع أُسرهم وحياتهم الخاصّة.

اِعمل بشكل تعاوني: تتطلّب العديد من الأنشطة العمل في ثنائيات أو مجموعات. ولضمان التنوّع، دَع التلاميذ يعملون مع زملاء ومجموعات مختلفة من وقت لآخر. وفي أثناء مشاركة التلاميذ في العمل الثنائي والجماعي، تجوّل في الفصل للإجابة عن الأسئلة وتقديم المساعدة. إذا لاحظت وجود مجالات التباس معيّنة أو أسئلة شائعة، فراجِعها مع الفصل بأكمله.

راجِع بانتظام: مع تقدّم التلاميذ في الدروس، راجِع الدروس والمفاهيم والمهارات السابقة. فيساعد هذا التلاميذ على تقدير إمكانية تطبيق ما تعلّموه على العديد من الموضوعات والمواقف الأخرى، وليس على درس واحد فحسب.

كُن منصفًا: تأكّدْ من استدعائك التلاميذ جميعهم بشكل متساوٍ، وليس فقط لأولئك الذين يتطوّعون بحماس. اِحتفِظ بدفتر ملاحظات أو دفتر علامات مع قائمة بالتلاميذ حيث يمكنك وضعُ علامة بجانب أسماء التلاميذ بعد إجابتهم عن سؤالٍ ما. وبهذه الطريقة، يمكنك بسهولة معرفة التلاميذ الذين لم يتمّ استدعاؤهم في ذلك اليوم. ومع أنّه قد لا يكون من الممكن استدعاء كلّ تلميذ في الفصل كلّ يوم، إلّا أنّه يمكنك التأكُّد من أنّ كلّ تلميذ يحصل على فرصة للمشاركة في خلال الأسبوع. شجِّع التلاميذ المتردّدين أو الخجولين.

استخدِم مهارات التفكير العليا: أرشِد التلاميذ إلى ممارسة التفكير الناقد من خلال الطلب منهم توضيح الأسباب الكامنة وراء آرائهم. اِطرح أسئلة مثل: هل يمكنك شرح سبب اعتقادك بذلك؟؛ كيف يمكنك اختبار ما إذا كان ذلك صحيحًا؟، لماذا، في رأيك، لا يوافق بعض الأشخاص على ذلك؟ ساعِد التلاميذ على إدراك أنّ الفهم العميق وتعلّم التساؤل والتفكير غالبًا ما يكونان أكثر أهمّية من العثور على إجابة واحدة صحيحة.

قدِّر عمل التلاميذ: إذا كانت مساحة الفصل لديك تسمح بذلك، اعرض عمل التلاميذ ومشاريعهم في جميع أنحاء الغرفة لتعزيز اعتزاز التلاميذ بإنجازاتهم.

احتفِظ بسجلّ: شجِّع التلاميذ على الاحتفاظ بعملهم المكتوب في دفتر ملاحظات أو ملفّ، حتّى يتمكّنوا من مراجعة تقدّمهم وإنجازاتهم ومشاركتها مع الأُسرة.
اخلق بيئة متناغمة: عزِّز جوًّا من التعاون واحترام التنوّع من خلال عدم تشجيع التنافس والأنشطة التي "يفوز" فيها التلاميذ. وبدلًا من ذلك، وفّر فرصًا للمجموعات أو الفصل بأكمله للعمل بشكل تعاوني نحو هدف مشترك.

اِحترِم التنوّع: قد يكون في الفصل تلاميذ ذوو قدرات مختلفة أو ذوو احتياجات خاصّة، تمامًا كما يوجد أشخاص يمتلكون قدرات مختلفة في مكان العمل وفي المجتمع. عزِّز إحساس الانتماء المجتمعي في فصلك حيث يشعر كلّ تلميذ بالتقدير. المهامّ أو ترتيب الفصل قدر المستطاع لاستيعاب ذوي الاحتياجات الخاصّة، وذلك من دون إقصائهم أو التسبّب بشعورهم بالاختلاف. على سبيل المثال، يمكن للتلميذ ضعيف البصر الجلوس في مقدّمة الفصل لرؤية السبّورة بشكل أفضل، أو إذا كان لديك تلميذ ضعيف السمع، فيمكنك تشغيل الشرح التوضيحي للفيديو. في الواقع، سيقدّر التلاميذ من جميع القدرات فرص التعلّم بطرق مختلفة. اتّصل بالأخصّائي في مدرستك إذا كنت بحاجة إلى مزيد من النصائح أو الاقتراحات لمواقف معيّنة.

اِستمتِع بالمادّة!

دليل تنظيم الأنشطة للمحور الثالث

الدروس	الأنشطة	الوقت الموصى به	الدروس	الأنشطة	الوقت الموصى به
افتتاحية المحور	افتتاحية المحور	٩–١٢ دقائق	**الدرس ٥ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٥ الأهداف ١.٥ لنتفاعَلْ معًا ١.٥ لنتعلَّمْ ١.٥ لنستكشِفْ ١.٥ لنراجِعْ ١.٥ تقييم ذاتي ٢.٥ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٠–١٥ دقيقة ١٠–١٢ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل ٢٣–٣٤ دقيقة
الدرس ١ المستكشف النشط	١.١ الأهداف ١.١ لنتفاعَلْ معًا ١.١ لنتعلَّمْ ١.١ لنشاهِدْ مقطع فيديو ١.١ لنستكشِفْ ١.١ لنراجِعْ ١.١ تقييم ذاتي ٢.١ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٥–٧ دقائق ١٥–٢٠ دقيقة ٥–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق ١٠–١٥ دقائق في المنزل ٢٦–٤٠ دقيقة	**الدرس ٦ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٦ الأهداف ١.٦ لنتفاعَلْ معًا ١.٦ لنتعلَّمْ ١.٦ لنستكشِفْ ١.٦ لنراجِعْ ١.٦ تقييم ذاتي ٢.٦ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٥–٢٠ دقيقة ١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ٢٣–٣٢ دقيقة
الدرس ٢ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق	١.٢ الأهداف ١.٢ لنتفاعَلْ معًا ١.٢ لنتعلَّمْ ١.٢ لنستكشِفْ ١.٢ لنراجِعْ ١.٢ تقييم ذاتي ٢.٢ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٠–١٥ دقيقة ١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ٢٢–٣٢ دقيقة	**الدرس ٧ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٧ الأهداف ١.٧ لنتفاعَلْ معًا ١.٧ لنتعلَّمْ ١.٧ لنستكشِفْ ١.٧ لنراجِعْ ١.٧ تقييم ذاتي ٢.٧ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٣–٥ دقائق ١٥–٢٠ دقيقة ٢٠–٣٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل ٥٥–٧٦ دقيقة
الدرس ٣ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق	١.٣ الأهداف ١.٣ لنتفاعَلْ معًا ١.٣ لنتعلَّمْ ١.٣ لنستكشِفْ ١.٣ لنراجِعْ ١.٣ تقييم ذاتي ٢.٣ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٣–٥ دقائق ٢–٥ دقيقة ٧–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ٢٠–٢٩ دقيقة	**الدرس ٨ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٨ الأهداف ١.٨ لنتفاعَلْ معًا ١.٨ لنتعلَّمْ ١.٨ لنستكشِفْ ١.٨ لنراجِعْ ١.٨ تقييم ذاتي ٢.٨ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٣–٥ دقائق ٣–٥ دقيقة ٢٠–٣٠ دقائق في المنزل في المنزل ٣٠–٣٨ دقيقة
الدرس ٤ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق	١.٤ الأهداف ١.٤ لنتفاعَلْ معًا ١.٤ لنتعلَّمْ ١.٤ لنستكشِفْ ١.٤ لنراجِعْ ١.٤ تقييم ذاتي ٢.٤ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٥–٧ دقائق ١٠–١٢ دقيقة ٧–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ٢٢–٣١ دقيقة	**مراجعة**	م.١ المفردات م.١ أسئلة المراجعة م.١ التفكير الناقد م.١ السؤال الرئيسي م.١ نشاط	٥–٧ دقائق ٥–٧ دقائق ٥–٧ دقائق ٧–١٠ دقائق ٢٠–٢٥ دقيقة



المحور الثالث ص. ٨–٩

المواطنة الرقمية

السؤال الرئيسي

كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تحسّن حياتنا؟

الهدف: تقديم موضوع المحور الذي يتناول عالم تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.

الوقت: ٥–٧ دقائق

اِقرأ السؤال الرئيسي للتلاميذ في الفصل. أعطِ مثالًا من خلال الإشارة إلى آلة التصوير بالفيديو في الصورة. أُطلب من التلاميذ التحدّث عن أشكال أخرى يعرفونها لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات. تشمل الاحتمالات: ملفّات موسيقى mp٣، والهواتف الذكية، والإنترنت. اِشرح أنّ «تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات» مصطلح يشمل مختلف أنواع الأجهزة والتكنولوجيا. أخبِر التلاميذ أنّ هذا المحور سيساعدهم في تعلُّم المزيد عن تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وفوائدها في حياتنا اليومية.

لنسلِّط الضوء على المحور الثالث

الهدف: التفكير في انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حياتنا اليومية، لا سيّما في سياق إنتاج مقاطع الفيديو والأفلام.

الوقت: ٤–٥ دقائق

أُنظر إلى الصورة مع التلاميذ في الفصل. أخبِر التلاميذ أنّ الرجل الذي يحمل الكاميرا هو صانع أفلام. أُطلب من التلاميذ تخمين موقعه ونوع الفيلم الذي يصنعه.

اِشرح أنّ صانعي الأفلام ومصوّري الفيديو يصنعون مجموعة كبيرة من الأفلام ذات صيغ وأنواع مختلفة. مثلًا، بعضهم يصنع أفلامًا وثائقية عن الحياة الواقعية، بينما يصنع البعض الآخر أفلامًا قصيرة تروي قصصًا. وهناك صانعو أفلام يصنعون أفلامًا كاملة مع قصص (أو حبكات) معقّدة. أُطلب من التلاميذ التحدّث عن الأفلام التي شاهدوها في السينما أو في المنزل مع أُسرهم.

أُطلب من التلاميذ قراءة فقرة «لنسلِّط الضوء» في مجموعات ثنائية للتعرّف إلى موضوع المحور. ثمّ اطلب من متطوّعين مشاركة ما تعلّموه.

الدرس ١ ص. ١٠-١١

المستكشف النشط

الأهداف

- أشرح كيف تساعدنا التكنولوجيا الرقمية في تسهيل المهامّ المختلفة.
- أشرح ميزات المواطنة الرقمية.
- أصِف «التكنولوجيا المدنية» وأعطي بعض الأمثلة عليها.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعرف: التفكير الناقد؛ طرح الأسئلة

القِيَم

- القِيَم العلمية: تقدير التكنولوجيا

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: المواطنة الرقمية

المواد المطلوبة

- ورق ملصقات أو سبّورة بيضاء؛ أقلام تأشير (لنتفاعَلْ معًا)
- إمكانية الوصول إلى أجهزة كمبيوتر و/ أو سبّورة ذكية (كُن أنت الخبير!؛ نصيحة تعليمية)

الدرس ١ المستكشف النشط

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أشرح كيف تساعدنا التكنولوجيا الرقمية في تسهيل المهام المختلفة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح المفاهيم المفتاحية للمواطنة الرقمية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أصِف "التكنولوجيا الرقمية" وأُعطي بعض الأمثلة عليها.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

أيّ أنواع التكنولوجيا الرقمية المختلفة تستخدم كلّ يوم؟ ولأيّ سبب تستخدمها؟

لنتعلَّمْ

وليام تاينر عالِم في مجال علوم الإنسان الثقافية، وخبير تكنولوجي، وصانع أفلام. وهو يستخدم أنواعًا مختلفة من التكنولوجيا الرقمية في جوانب متعدّدة من عمله، كما يعمل على إيجاد حلول حقيقية للمشكلات فتستفيد المجتمعات المحلّية من عمله.



١٠

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحتواه.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين رقم ١: حان وقت الاستكشاف!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. قُل سنتعلّم في هذا الدرس عن التكنولوجيا الرقمية وموضوعات أخرى ذات صلة.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. أُكتب على السبّورة هذه فرصتنا للاستكشاف...! للحرص على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، أُكتب مباشرة تحت كلمة للاستكشاف، مثلًا: للتفكير في، للتعلّم، للدرس، للمناقشة، للنظر إلى، للبحث، للأخذ بالاعتبار، للتخطيط.

٤. اِمنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقييم ما سيكتشفونه.

٥. حفِّز التلاميذ فُرادى على إعطائك إجابات، مثال: **هذه فرصتنا... للتعرّف إلى التطبيقات وغيرها من أنواع تكنولوجيا الاتّصالات، لاستكشاف فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حياتنا اليومية**، إلخ.).

٦. **قُل** ستتمكّنون في نهاية هذا الدرس من كلّ تلك الأمور!

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم الأفكار والمعلومات في مخطَّط معرفة.

الوقت: ٥–٧ دقائق

١. في منتصف السبّورة أو على ورق كرتون، اُرسم مخطَّطًا مؤلّفًا من عمودين وعنونهما "أنواع مختلفة من التكنولوجيا الرقمية" و"كيفية استخدامها".

٢. أُطلب من التلاميذ في الفصل مساعدتك في ملء المخطَّط بأفكارهم الخاصّة. قدِّم بعض الأمثلة لمساعدتهم على البدء:

أنواع مختلفة من التكنولوجيا الرقمية	كيفية استخدامها
التطبيقات	تحديد المواعيد، الحصول على الاتّجاهات، إلخ.
مقاطع الفيديو عبر الإنترنت	تعلُّم أشياء جديدة
الهواتف الذكية	إجراء مكالمات هاتفية، إرسال رسائل نصّية، التقاط الصور

اختياري: أُطلب من التلاميذ نقل المخطَّط على دفاترهم أو على ورقة مستقلّة لمساعدتهم على تتبّع أفكارهم أثناء تقدّمهم في المحور.

لنتعلَّمْ

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصّة بهم.

الوقت: ١٥–٢٠ دقيقة

قدِّم الموضوع. قُل سنقرأ الآن عن وليام تاينر، وسنتعرّف على كيفية استخدامه التكنولوجيا الرقمية في عمله.

- اِتّبِع خطوات **روتين ١١: زملاء القراءة**

١. شكِّل مجموعات ثنائية، بحيث يجلس كلّ تلميذ جنبًا إلى جنب زميل له في الفصل، ومن المفضّل أن يتمتّعا بمستوى القراءة نفسه.

٢. **قُل** أنتما زميلا قراءة ما يعني أنّ عليكما مساعدة بعضكما على القراءة. تناوبا على قراءة فقرة من النصّ أحدكما للآخر. إذا كنت تقرأ، تذكَّر أنّه يمكنك طلب المساعدة من زميلك في القراءة، أو الطلب منه أن يتولّى القراءة لفترة من الوقت. سأتجوّل في أنحاء الفصل إن احتجتم إليّ.

٣. أشِر إلى الفقرة الأولى من النصّ. أُطلب من التلاميذ أن يتناوبوا على قراءة كلّ فقرة بصوت عالٍ لزملائهم.

٤. فيما يعمل زملاء القراءة سويًّا، تجوَّل في غرفة الفصل وقدِّم لهم المساعدة في اللفظ والفهم إذا لزم الأمر.

٥. لاكتساب الوقت خلال الدرس، نادِ «حان دوري!» واقرأ مقطعًا بصوت عالٍ، ثمّ سلِّم المقطع التالي لزملاء القراءة. أكمِل في تبادل الأدوار ليتدرّب التلاميذ على الإصغاء إليك وإلى بعضهم بعضًا.

٦. عندما ينتهي التلاميذ من قراءة الفقرة، اِطرح أسئلة لتتأكّد من الفهم: لماذا يعتقد وليام تاينر أنّه يمكن استخدام التكنولوجيا بطريقة إيجابية لمساعدة الناس في أن يصبحوا مواطنين رقميين ناجحين؟ **لأنّه يؤمن بأنّ الاتّصال الرقمي أداة فعّالة تساعد الناس في التواصل مع بعضهم البعض.** كيف يساعد في تسهيل وصول الناس إلى الخدمات التي يحتاجون إليها؟ **إنّه يبتكر أدوات وتطبيقات رقمية تساعد الأشخاص في العثور على معلومات حول الخدمات المهمّة، بما في ذلك منظّمات تساعد على تلبية حاجات معيّنة.** وفقًا لوليام تاينر، ما هي إحدى أهمّ الطرق لتعزيز المواطنة الرقمية؟ **جعل السفر أسهل.**

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة مصطلح (التكنولوجيا الرقمية) على السبّورة أو تحديده في كتاب التلميذ. إعطاء أمثلة كثيرة عن التكنولوجيا الرقمية مع تبسيط شرحها. تلخيص النصّ الخاصّ بوليام تاينر إلى أفكار وجمل رئيسة محدّدة وقصيرة.				دعم التلميذ بمساعدة أقرانه في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو الإجابة باستخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهامّ بحسب إعاقاتهم.	وصف الصور لفئة المكفوفين وتكبيرها لضعاف البصر.



يعتقد وليام تاينر أنّ استخدام التكنولوجيا، بطريقة إيجابية، يساعد الناس على أن يصبحوا مواطنين رقميين ناجحين. وهو مقتنع بأنّ التواصل الرقمي ومساعدة الناس على التواصل بعضهم مع بعض، أمر مهمّ لتبادل الآراء وتكوين علاقات جيّدة.

يعمل وليام تاينر مع منظّمات مختلفة تساعد الأفراد على التواصل مع أفراد آخرين أو خدمات يمكنها مساعدتهم. وتحقّق المنظّمات ذلك ببناء أدوات رقمية سهلة الاستخدام وتطبيقات توفّر للناس المعلومات التي يحتاجون إليها؛ فإذا وجد أحدهم مثلًا صعوبة في دفع فواتيره، يمكنه استخدام تطبيق يحصل من خلاله على مساعدة من المؤسّسة التي يرغب في الاستفادة من خدماتها.

تتعدّد الطرق التي تساعد من خلالها الأدوات الرقمية المواطنين المصريين. فالسفر مثلًا، أصبح أسهل بسبب إمكانية حجز تذاكر القطارات، والأوتوبيسات، والطائرات عبر الإنترنت. ولقد أصبح حجز التذاكر لزيارة بعض المواقع التاريخية والثقافية ممكنًا بالضغط على الاختيار المناسب لك.كما أنّ وفرة من المعلومات أصبحت الآن بمتناول الجميع بفضل موقع بنك المعرفة المصري الرائع.

لنشاهِدْ مقطع فيديو

شاهِد مقطع فيديو عن عمل وليام تاينر. ما أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التي استخدمها؟

لنستكشِفْ

لست بحاجة إلى أن تكون جزءًا من مشروع تكنولوجي للحصول على الخبرة في مجال المواطنة الرقمية. تشجّع كلّ المدارس تلاميذها على تعلّم كيفية استخدام التكنولوجيا بطريقة مسئولة وآمنة وذكية. كيف يستخدم وليام تاينر أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة تجعله مواطنًا رقميًا؟ ما أكثر الأعمال التي أعجبتك من تجربة وليام تاينر، ولماذا؟

لنراجِعْ

١. فكِّر في أمثلة لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الحياة اليومية.

٢. كيف يمكن للمنظّمات والحكومات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لمساعدة المجتمعات المحلّية؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

١١

كُن أنت الخبير!

ويليام تاينر باحث في مجال تجربة المستخدِم، ومعلّم، وصانع أفلام، ومصوّر يمتلك معرفة في الأنثروبولوجيا، وهي دراسة الأعراق، والمجتمعات، والثقافات. بحسب موقعه الإلكتروني، يسعى تاينر من خلال عمله إلى «الكشف عن القصص المؤثّرة التي تلهمنا وإيصالها للناس لبناء مستقبل أكثر شمولًا». ويقصد بذلك مستقبل يشمل الجميع. يمكنك معرفة المزيد عنه من خلال زيارة موقعه الإلكتروني http://www.williamtyner.com/about. تتغيّر مجموعة الصور والأفلام الوثائقية القصيرة التي ينتجها وليام تاينر باستمرار، لذلك من الأفضل تفقُّد موقعه قبل زيارته مع الفصل للتأكّد من أنّ المحتوى مناسِب.

نصيحة تعليمية

فكِّر في مساعدة التلاميذ على تصميم معرض لصورهم الخاصّة باستخدام منصّة على الإنترنت مثل padlet.com (لكن عليك الانتباه إلى عدم توجيه التلاميذ إلى مواقع إلكترونية تتطلّب خلق حساب إذ يتطلّب ذلك إذنًا من الأهل). كبديل على ذلك، أُخلق حسابًا خاصًّا بك تصمّم بواسطته معرضًا يمكن للتلاميذ الولوج إليه مباشرة باستخدام رابط توفّره لهم بنفسك.

بين المنزل والمدرسة

القِيَم العلمية: تقدير التكنولوجيا

أُطلب من التلاميذ أن يسألوا أُسرهم عمّا إذا كانوا يعرفون أحد صانعي الأفلام أو المصوّرين أو المصمّمين. أُطلب منهم مشاركة ما تعلّموه مع زملائهم في الفصل.

لنشاهِدْ مقطع فيديو

الهدف: معرفة المزيد حول عمل وليام تاينر في مساعدة الناس في أن يصبحوا مواطنين رقميين ناجحين.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات روتين ١٩: مهِّد، شاهِد، راجِع
- **قُل** ستشاهدون مقطع فيديو عن وليام تاينر. ماذا تتذكّرون عنه منذ بداية هذا المحور؟

١. شجِّع التلاميذ على الإجابة بأكبر قدر ممكن من التفصيل.

- ٣. اِقرأ السؤال في بداية مقطع الفيديو بصوت عالٍ: كيف يمكنك أن تكون مواطنًا رقميًّا مسئولًا؟

٤. شغِّل مقطع الفيديو مرّة أو مرّتين.

٥. دَع التلاميذ يتناقشون حول إجاباتهم عن الأسئلة ضمن المجموعات الثنائية.

(إجابات مُقترَحة: **يفكّر المواطنون الرقميون بشكل ناقد حول كيفية استخدامهم تكنولوجيا الاتّصالات. إنهم يتفاعلون بمسئولية مع المستخدمين الآخرين، ويتحمّلون مسئولية ما يفعلونه.**)

اختياري: ما الذي وجدتموه مفاجئًا في الفيديو؟ ما الذي تعلّمتموه ولم تكونوا تعرفونه من قبل؟

لنستكشِفْ

الهدف: مناقشة استراتيجيات تساعد التلاميذ في أن يصبحوا مواطنين رقميين ناجحين وتعلُّمها.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

١. قدِّم الموضوع. قُل الآن سنتعرّف على الاستراتيجيات التي يمكن أن تساعدنا في أن نصبح مواطنين رقميين ناجحين.

٢. اِقرأ النصّ بصوت عالٍ، ثمّ ناقِش الأسئلة في نهاية الفقرة. قُل وليام تاينر بارع جدًّا في استخدام التكنولوجيا الرقمية. فهو يتواصل مع الآخرين ويساعدهم في الحصول على الخدمات التي يحتاجون إليها. وبهذه الطريقة، يستخدم التكنولوجيا ليسهِّل حياة الناس.

- اِتّبِع خطوات روتين ١٤: نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة

٣. بعد انتهاء المجموعات من الروتين، اُطلب منهم مشاركة ما يرغبون في التعلُّم عنه. اُكتب أسئلة التلاميذ على السبّورة.

اختياري: شجِّع التفكير الناقد من خلال مساعدة التلاميذ في إعطاء الأولوية لأسئلتهم حول وليام تاينر وعمله. اِسأل ما هو السؤال الأكثر أهمّية بالنسبة إليكم؟ ضعوه في أعلى القائمة. واصِل هذه العملية حتّى تُرتَّب جميع الأسئلة بحسب الأولوية. راجِع القائمة أثناء تقدّمك في المحور لمساعدة التلاميذ في معرفة ما إذا تمّت الإجابة عن أسئلتهم.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠–١٥ دقائق

- اِتّبِع خطوات روتين ١٥: اِختبِر زميلك

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**. اِشرح لهم أنّهم سيختبرون بعضهم بعضًا حول ما تعلّموه في هذا الدرس.

٢. **قُل** فليجلس كلّ واحد منكم وجهًا لوجه مع زميل له في الفصل وناقِشا الأسئلة التي في كتابكما.

٣. تجوَّل في الفصل وراقِب التلاميذ. سجِّل الملاحظات حول المفاهيم التي اكتسبوها بشكل خاطئ (أو نسَوها)، والمفاهيم التي اكتسبوها بشكل جيّد.

٤. **قُل** توقّفوا عن العمل سنراجِعْ معًا بعض المفاهيم. وضِّح أيّ معلومات خاطئة.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات روتين ١٧: ٣-٢-١

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **تقييم ذاتي**. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات «يمكنني أن...».

٢. قل فكّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا، أتقنته بمستوى جيّد، وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَعوا علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكِّر التلاميذ بأن يكونوا صادقين!

٤. قُل بعد إنهائكم التقييم الذاتي اُكتبوا لي قائمة فيها:

- ثلاثة مفاهيم أثارت اهتمامكم في هذا الدرس،
- سؤالان تريدون طرحهما عليّ،
- شيء أشعركم بالفخر، ربّما أمر أنجزتموه بشكل جيّد.

اختياري: اُكتب القائمة على السبّورة لينسخها التلاميذ.

٥. في الدرس التالي، أجِب عن أيّ أسئلة لا تزال موجودة لدى التلاميذ.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
عرض مقطع الفيديو عن المستكشف وليام تاينر بتقسيم كلّ مقطع إلى أجزاء قصيرة وعرض كلّ جزء على حدة والتعليق عليه للخروج بفكرته الرئيسة ثمّ الانتقال إلى باقي الأجزاء ومعالجتها بالطريقة نفسها. مواجهة المعلّم لفئة ضعاف السمع أثناء التعليق على الفيديو.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	وصف محتوى الفيديو للمكفوفين.

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

المهارات الحياتية

الهدف: تفكير التلاميذ في التطبيقات التي يستمتعون باستخدامها مع والديهم وأفراد الأسرة الآخرين.

الوقت: ٣-٥ دقائق

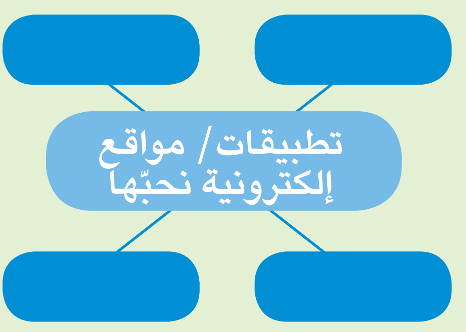
١. اِقرأ وأجِب

١. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ: ما التطبيقات والمواقع الإلكترونية التي تستخدمها أنت أو والداك بانتظام؟

٢. أُرسم خريطة ذهنية من خلال كتابة عبارة "تطبيقات ومواقع إلكترونية نحبّها" في وسط السبّورة.

٣. بينما يشارك التلاميذ أفكارهم حول التطبيقات والمواقع الإلكترونية التي يستمتعون باستخدامها مع والديهم وأفراد الأُسرة الآخرين، أضِف اسم كلّ منها إلى الخريطة الذهنية.

٤. عند الانتهاء، راجِع الخريطة الذهنية مع التلاميذ في الفصل. أخبِر التلاميذ أنّهم سيتعلّمون المزيد عن هذه التطبيقات / المواقع الإلكترونية وغيرها أثناء تقدّمهم في المحور.



مخطَّط المعرفة

الهدف: مناقشة التطبيقات التي تخدم المجتمعات المحلّية والمدارس التي ينتمي إليها التلاميذ والتعرّف إليها.

الوقت: ٣-٥ دقائق

٢. اِقرأ وأكمِل

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ أشِر إلى العناوين في المربّع الأخضر. أدناه خمس صور تمثّل كلّ تطبيق. أبرِ التلاميذ بأنّهم سيلاحظون الصور، ثمّ يقرّرون المكان المناسب لكلّ عنوان.

الدرس ١ المستكشف النشط

المهارات الحياتية

١. اِقرأ وأجِب

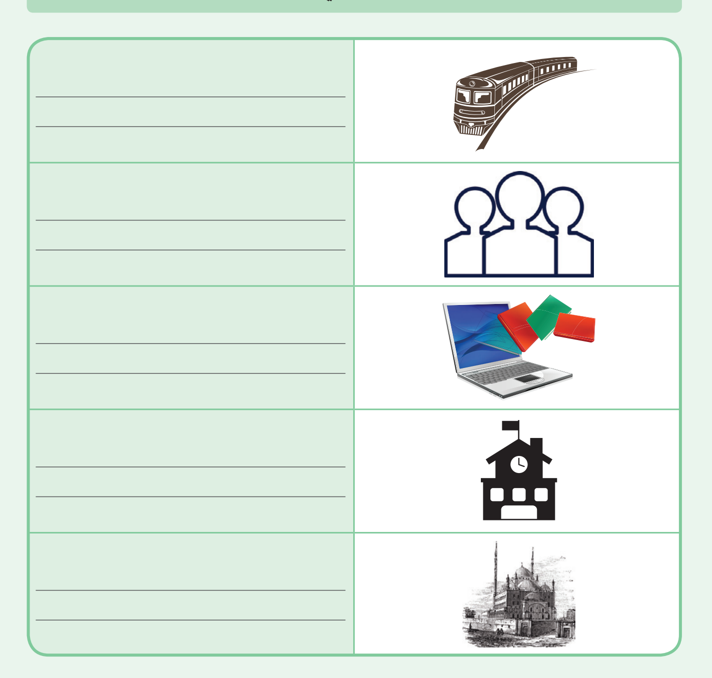
يمكن للمواقع الإلكترونية والتطبيقات أن تُسهِّل لنا جميعًا الوصول إلى المعلومات. ما التطبيقات والمواقع الإلكترونية التي تستخدمها أنت أو والداك بانتظام؟

مخطَّط المعرفة

٢. اِقرأ وأكمِل

اِقرأ الأسماء في الشكل أدناه، ثمّ ضَع الاسم المناسِب لكلّ شعار.

بنك المعرفة المصري	وزارة السياحة والآثار	وزارة الصحّة والسكّان
	وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني	سكك حديد مصر



١٢

٢. اِقرأ بصوت عالٍ العناوين في المربّع الأخضر، ثمّ اعملوا معًا على صورة الشعار الأوّل. اِسأل ماذا تُظهِر لنا هذه الصورة؟ **قطار.** أيّ من التطبيقات له علاقة بالقطارات؟ **سكك حديد مصر.**

٣. أُطلب من التلاميذ فُرادى، مطابقة كلّ عنوان بصورة الشعار المناسِبة له.

٤. عند الانتهاء، ساعِد التلاميذ على التحقّق من إجاباتهم. أكِّد على أنّ الصورة الثانية تُظهر مجموعة من الناس، أو شعبًا، وبالتالي تمثّل وزارة الصحّة والسكّان؛ وأنّ الصورة الثالثة تُظهر كتبًا، أو معلومات تخرج من الكمبيوتر المحمول، وبالتالي تمثّل بنك المعرفة المصري؛ وأنّ الصورة الرابعة تُظهر مدرسة، وبالتالي تمثّل وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني؛ أمّا الصورة الأخيرة فتُظهر مدينة قديمة. أيّ من التطبيقات يتمثّل في هذه الصورة برأيك؟ **وزارة السياحة والآثار.** أُطلب من التلاميذ التحدّث عن التطبيقات التي تخدم مجتمعهم المحلّي.

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجب

لاحِظ المواقف التالية، واختر من التمرين رقم ٢ المنظّمات التي قد تساعدك على معرفة هذه المعلومات.

١. تحتاج إلى زيارة المكتبة في منطقتك فوجدتها مغلقة، لكنّك تحتاج إلى البحث عن كتب مرجعية.

٢. تريد أن تعرف موعد الامتحانات في مدرستك.

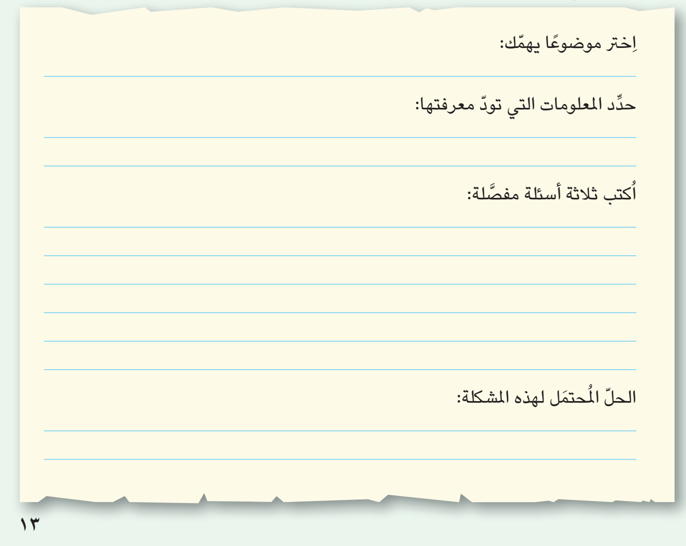
٣. يحتاج أحد جيرانك إلى المساعدة في حجز تذكرة قطار.

٤. تريد أُسرتك حجز تذاكر لزيارة المتحف الوطني المصري في القاهرة.

٥. تريد تسجيل بياناتك أو بيانات أحد أفراد أُسرتك لتتمكّنوا من الحصول على لقاح كوفيد ١٩.

٤. فكِّر وأجب

تخيَّل أنّك ستُجري مقابلة مع شخص ما من مجتمعك لمعرفة المزيد عن مشكلة تؤثّر على السكّان في مدينتك أو الحيّ الذي تسكن فيه. خطِّط للمقابلة.



إِختر موضوعًا يهمّك:

حدِّد المعلومات التي تودّ معرفتها:

أُكتب ثلاثة أسئلة مفصَّلة:

الحلّ المُحتمَل لهذه المشكلة:

١٣

التفكير الناقد

الهدف: مساعدة التلاميذ في تحديد التطبيقات التي تخدم مجتمعهم المحلّي والتي يمكن أن تساعدهم في الوصول إلى المعلومات والخدمات المفيدة.

الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

٣. فكِّر وأجِب

١. شكِّل مجموعات ثنائية. أخبِر التلاميذ أنّ كلّ عنصر في هذا القسم يصف موقفًا ما. قُل بينما نقرأ كلّ موقف بصوت عالٍ، أريدكم أن تفكّروا في تطبيق قد يكون مفيدًا فيه.

٢. اِقرأ الموقف الأوّل بصوت عالٍ. توقَّف وامنح التلاميذ وقتًا للعمل على الإجابة مع زملائهم. أكِّد لهم الإجابات، قائلًا إذا كانت المكتبة في منطقتك مغلقة، وسيلة رائعة لإيجاد المعلومات هي البحث في بنك المعرفة المصري.

٣. واصِل هذه العملية، بينما تقرأ كلّ موقف بصوت عالٍ وتمنح التلاميذ وقتًا للعمل على الإجابة. توقَّف في خلال التمرين، لتقدّم ملاحظات إلى التلاميذ ليتحقّقوا من إجاباتهم. (إجابات مُقترَحة: **٢. لتعرف موعد الامتحانات في مدرستك عليك استخدام تطبيق وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، والبحث عن مدرستك للولوج إلى مواعيد امتحاناتك. ٣. لتحجز تذكرة قطار لجارك، عليك استخدام تطبيق سكك حديد مصر. ٤. لتحجز تذاكر لزيارة المتحف الوطني المصري في القاهرة، تحتاج إلى استخدام تطبيق وزارة السياحة والآثار. ٥. ولتسجّل بياناتك للحصول على لقاح كوفيد ١٩، اِستخدِم التطبيق الذي يهتمّ بقضايا الصحّة: وزارة الصحّة والسكّان.**)

الهدف: تنظيم مقابلة مع أحد أعضاء مجتمعك المحلّي.

الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات والأسئلة بصوت عالٍ. تحقَّق من أنّ التلاميذ يفهمون ما يتعيّن عليهم القيام به.

٢. شكِّل مجموعات ثنائية أو صغيرة. أُطلب من التلاميذ العمل معًا لكتابة إجاباتهم على كلّ سؤال.

٣. أُطلب من المجموعات مشاركة الإجابات التي كتبوها عن الأسئلة. قدِّم الملاحظات عند الضرورة.

أنشطة التوسّع

١. أُطلب من التلاميذ إجراء مقابلات من خلال تأدية الأدوار باستخدام الأسئلة التي كتبوها. يستطيع تلميذ واحد أن يؤدّي دور المحاور، بينما يؤدّي الآخر دور الضيف. اِمنح التلاميذ وقتًا للتمرّن على إجراء المقابلات، ثمّ اطلب منهم عرضها أمام زملائهم في الفصل.

٢. إن أمكن، ساعِد التلاميذ في إرسال الأسئلة التي كتبوها إلى مسئول محلّي قد يكون قادرًا على المساعدة في حلّ المشكلة أو القضية. قد يتمكّن التلاميذ من إرسال أسئلتهم من خلال موقع إلكتروني محلّي مثلًا، أو قد تتمكّن من مساعدتهم في إيجاد عنوان البريد الإلكتروني للمسئول المناسِب.

الدرس ٢ ص. ١٤-١٥

المواطنة الرقمية

الأهداف

- أشرح معنى أن أكون مواطنًا رقميًّا.
- أشرح المفاهيم الأساسية للمواطنة الرقمية.
- أناقش استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتكون: المشاركة
- تعلّم لتتعايش مع الآخرين: التواصل

القِيَم

- قيم التعايش: التسامح وقبول الآخر

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: المواطنة الرقمية
- قضايا المواطنة: وعي الحقوق والواجبات

الأدوات المطلوبة

- أوراق وأقلام رصاص (لنراجِعْ)
- ورق ملصقات أو سبّورة بيضاء؛ أقلام تأشير (**لنتعمَّقْ في الفهم**)

الدرس ٢ المواطنة الرقمية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».

الهدف			
• أشرح معنى أن أكون مواطنًا رقميًّا.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح المفاهيم الأساسية للمواطنة الرقمية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

في رأيك، ما معنى أن تكون مواطنًا رقميًّا؟

لنتعلَّمْ

المواطنة الرقمية هي القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة. وهي تساعدك على استخدام التكنولوجيا الرقمية والاستفادة منها، بالإضافة إلى حماية بصمتك الرقمية.

تعلّمت، في الفصل الدراسي الأوّل، بعض التقنيّات التي تُعَدّ جزءًا من المواطنة الرقمية. فقد تعلّمت كيفية:

- التحلّي بالأخلاق والمسئولية من خلال التعامل مع الناس عبر الإنترنت باحترام، وتوثيق المراجع التي تجدها على الإنترنت.
- استخدام الإنترنت بأمان من خلال وضع كلمات مرور قويّة، واختيار المواقع الإلكترونية التي تزورها بحكمة، واستخدام برامج مُحدَّثة، ومراقبة الوقت الذي تمضيه على الإنترنت.

البصمة الرقمية: تشكّل بصمتك الرقمية سجلًّا لكلّ ما تفعله عبر الإنترنت، وذلك يتضمّن المواقع الإلكترونية التي تزورها وكلّ ما تشاركه مع الآخرين؛ كما قد يتضمّن ما يشاركه الآخرون عنك. لذلك من المهمّ جدًّا مشاركة معلوماتك ومعلومات عن غيرك بطريقة آمنة ومسئولة.





الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٣: فهْم الأهداف**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى أهداف الدرس. قُل لتحقيق أهداف الدرس، من الجيّد التأكُّد من فهمكم المقصود من هذه الأهداف.

٢. اِقرأ **الأهداف** بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. اِسأل هل هناك أيّ كلمات أو عبارات في الأهداف لا تفهمونها؟ ما هي؟

٤. اِشرح أيّ مصطلحات أو مفردات غير مألوفة. مثلًا، قد لا يكون بعض التلاميذ على دراية بعبارة "بشكل أخلاقي".
اِشرح: عندما تتصرّف بشكل أخلاقي، فهذا يعني أنّك تفعل ما هو صحيح ومنصف - ليس فقط من أجل نفسك، بل أيضًا من أجل الآخرين.

٥. ذكّر التلاميذ بأنّ عليهم وضْع علامة (✓) في المربّع المناسِب لـ "يمكنني أن...".

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يتعلّق بمسألة المواطنة الرقمية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- اِتّبِع خطوات روتين ٥: محقّقو الصور!

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة "لنتفاعَلْ معًا". أُطلب من التلاميذ حجب الصورة بكتاب.

٢. اِقرأ أسئلة فقرة "لنتفاعَلْ معًا" بصوت عالٍ.

٣. حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات سريعة.

٤. قُل ستكونون محقّقي صور! اِكشفوا عن الصورة وابحثوا فيها عن أدلّة!

٥. قُل اِجلسوا وجهًا لوجه، وتفحَّصوا الصورة. أخبِروا بعضكم بعضًا بما تكتشفونه.

٦. اِقرأ سؤال **لنتفاعَلْ معًا** بصوت عالٍ مجدّدًا، وحفِّز التلاميذ فُرادى على الإجابة. (إجابات مُقترَحة: **يفكّر الصبي في العناصر المختلفة للمواطنة الرقمية الصالحة، مثل "آداب السلوك" أي اتّباع قواعد الأدب؛ والتواصل باحترام عبر الإنترنت؛ والصدق في "التجارة" أي شراء وبيع الأشياء التي تملك المال لشرائها أو الحقّ ببيعها؛ الحفاظ على "سلامتك" من خلال اعتماد كلمات مرور قوية وعدم التعدّي على سلامة الآخرين أو خصوصيتهم؛ إلخ. وتُعَدّ الفتاة أيضًا مواطنة رقمية صالحة لأنّها تستخدم جهاز الكمبيوتر الخاصّ بها للتواصل مع الآخرين. تنشئ هي وأصدقاؤها مجتمعًا عبر الإنترنت، حيث ينظر الأفراد باحترام إلى بعضهم البعض ويتناوبون على التحدّث.**)

لنتعلَّمْ

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

- اِتّبِع خطوات روتين ١٠: القراءة العشوائية

١. قُل سنجري الآن روتين "قراءة الفشار" أو "القراءة العشوائية". سأطلب من تلميذ ما أن يقرأ بصوت عالٍ. وعندما أقول "فشار"، على هذا التلميذ التوقّف والنظر حوله واختيار الشخص التالي بسرعة للقراءة وذِكر اسمه.

٢. ذكِّر التلاميذ تذكّروا أنّ عليكم اختيار شخص جديد، فلا تختاروا الشخص الذي قرأ للتوّ! وابقوا مستعدّين إذ قد يتمّ اختياركم في أيّ وقت!

٣. حدِّد الشخص الأوّل للقراءة بصوت عالٍ. ويقرأ التلاميذ الآخرون معه بصمت.

٤. قُل "فشار" عندما يصل القارئ إلى نقطة منطقية في النصّ (على سبيل المثال، نهاية فقرة أو نقطة تعداد أو مقطع نصّي في جدول). ينادي هذا القارئ باسم الشخص التالي للقراءة.

٥. ملاحظة: ذكِّر التلاميذ بقراءة تعريفات ومصطلحات "البصمة الرقمية".

اختياري: بدلًا من مناداة اسم التلميذ، يمكن للقارئ النقر على كتفه.

٦. يستمرّ النشاط بهذه الطريقة، في شكل مداورة، حتّى تصل إلى النهاية.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة مصطلحات (المواطنة الرقمية ، البصمة الرقمية) على السبّورة أو تحديدها في كتاب التلميذ. تحديد أسماء المنصّاتWhatsApp واتساب، فيس بوك Facebook، سكايب (Skype) في كتاب التلميذ.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	وصف الصور لفئة المكفوفين وتكبيرها لضعاف البصر. الاستعانة بقارئ الشاشة لمنصّات (WhatsApp) واتساب، فيس بوك Facebook، سكايب (Skype).

وبصفتك مواطنًا رقميًا، لديك حقوق ومسئوليات معيّنة.

الحقوق	المسئوليات
من حقوقك ألّا ينسخ أحد بصمتك الرقمية أو يشاركها من دون موافقتك. إذا رفعت Upload مقاطع فيديو، أو أغانٍ، أو قصصًا من تصميمك أو تأليفك على شبكة الإنترنت، فإنّ لك الحقّ بالحماية ضدّ القرصنة. (القرصنة هي تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف مشاركته أو بيعه للغير).	عليك ألّا تقوم بقرصنة محتوى محميًّا أبدًا، بهدف مشاركته مع الآخرين أو بيعه.
لديك الحقّ في التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت، ويتضمّن ذلك التواصل مع أفراد أسرتك ومعلّميك وأصدقائك، وقد يشمل أيضًا نشر أفكار إيجابية لمساعدة مجتمعك، أو التعبير عن آرائك بشكل لا يسيء إلى الآخرين.	عليك دائمًا إظهار سلوك إيجابي في تعامُلك مع الآخرين عبر الإنترنت. إنّ إحدى القواعد الجيّدة أن تشارك مع زملائك في الفصل وأصدقائك الأمور التي ترتاح إلى قولها وجهًا لوجه والأشياء التي تحبّها.
لديك الحقّ في مشاركة المعلومات والموادّ الترفيهية، والحصول عليها عبر الإنترنت، مع احترام حقوق الملكية الفكرية، وذِكر المصادر التي حصلت منها على المعلومات.	تأكَّدْ من تقييم ما تشاهده أو ما ستشاركه. اِسأل: هل معلومات المصدر آمنة للعرض والمشاركة؟ هل المصدر هو نتيجة القرصنة؟
لديك الحقّ في استخدام الإنترنت عندما تحتاج إلى ذلك أو ترغب فيه، في ظلّ احترام القانون.	تأكَّدْ من تقييم كيفية استخدامك الإنترنت. هل ما تشاهده هو استخدام مثمر للوقت؟ هل يجلب لك الفرح أم يسبّب لك التوتّر؟ هل المحتوى الذي تتعامل معه آمن؟ من المهمّ تحقيق توازن جيّد بين استخدام الإنترنت والتواصل الشخصي مع الآخرين.

لنستكشفْ

تخيّل أنّك أدّيت أحد الأفعال التالية:

- توصّلت إلى طرق لتحقيق التواصل بين أصحاب الهمم في مجتمعك والمتطوّعين الذين يرغبون في مساعدتهم على أداء المهامّ اليومية الصعبة.
- صوّرت مقطع فيديو لشرح كيفية الحدّ من النفايات التي يخلّفها المجتمع المحلّي.

كيف يمكنك مشاركة هذه المعلومات بشكل مسئول وفعّال عبر الإنترنت؟ ناقِش ذلك مع أحد زملائك في الفصل.

لنراجعْ

١. اِشرح الحقوق والمسئوليّات اللازمة لتحقيق المواطنة الرقمية.

٢. أعطِ أمثلة على كيفية استخدامك أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة.

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

١٥

كُن أنت الخبير!

يشير مصطلح "البصمة الرقمية" إلى المعلومات التي يخلّفها مستخدمو الإنترنت أثناء اتّصالهم بالإنترنت. وهي تشمل المواقع الإلكترونية التي زاروها، والخدمات والمنتجات التي دفعوا ثمنها، والصور والتعليقات التي نشروها على وسائل التواصل الاجتماعي، إلخ. يمكن أن تكون بعض هذه المعلومات شخصية، ما يترك مستخدمي الإنترنت عرضة لسرقة الهوية وغيرها من الجرائم الإلكترونية. وينطبق هذا بشكل خاصّ على القاصرين، الذين عادة ما يخلّفون وراءهم مسارات من المعلومات أطول بكثير من تلك التي يخلّفها المستخدمون الأكبر سنًّا. ومثلًا، تشير التقديرات إلى أنّ العديد من الأطفال والمراهقين اليوم سيكونون قد أنشأوا ٧٠,٠٠٠ منشور بحلول سنّ ١٨.

نصيحة تعليمية

اِسأل التلاميذ عمّا إذا كانوا يعرفون معنى كلمة "netiquette"، أي آداب السلوك على الإنترنت. اِشرح أنّها مزيج من الكلمتين "net" (إنترنت) و"etiquette" (آداب السلوك). أُطلب منهم أن يتعاونوا لإنشاء ملصق عن الأمور التي يجب فعلها وتلك التي يجب تجنّبها بحسب آداب السلوك على الإنترنت. يمكنك مساعدتهم على البدء من خلال تقديم اقتراحات مثل: يجب التحلّي بالاحترام، يجب التذكّر أنّ جميع منشوراتك عامّة، يجب ألّا تنشر صورًا للآخرين من دون إذنهم، ويجب ألّا تنشر الشائعات أو الأقاويل، إلخ.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلّم لتتعايش مع الآخرين: التواصل

أُطلب من التلاميذ أن يسألوا والديهم أو أولياء أمرهم عمّا إذا كانت لدى أُسرهم أيّ قواعد أو إرشادات حول كيفية استخدام الإنترنت بأمان. شجِّع التلاميذ على مشاركتها مع زملائهم في الفصل.

لنستكشِفْ

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠ دقائق

• اِتّبِع خطوات روتين ١٣: **عصف ذهني**

١. قدِّم فقرة **لنستكشِفْ**. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.

٢. قُل سنفكّر الآن في الكثير من الأفكار، بسرعة ومن دون توقّف!

٣. دَع التلاميذ يجلسون في مجموعات من ثلاثة أشخاص.

٤. قُل يحتاج أحد أفراد المجموعة إلى ورقة وقلم (أو قلم رصاص) وذلك من أجل تسجيل أفكار المجموعة.

٥. قُل لديكم دقيقتان لتسجيل كلّ الأفكار التي تخطر ببالكم! لا تتوقّفوا!

٦. قُل انطلقوا! فيبدأ النشاط. بعد دقيقة أو دقيقتين، قُل توقّفوا!

٧. اِمنح التلاميذ الوقت لقراءة الأفكار التي سجّلوها على أوراقهم.

٨. اِسأل بم فكّرتم؟ أخبِروا زملاءكم في الفصل عن أكثر فكرة تعجبكم. (إجابات مُقترَحة: **لإيجاد متطوّعين مستعدّين للعمل مع أصحاب الهمم، يمكنك نشر إعلانات على حسابات وسائل التواصل الاجتماعي المتعلّقة بالحيّ أو المجتمع المحلّي الذي تعيش فيه. ولكن يجب ألّا تنشر اسم صاحب الهمّة، لأنّ في ذلك انتهاكًا لخصوصيته. وبالمثل، يمكنك نشر مقطع فيديو يشرح كيفية الحدّ من النفايات على أحد حسابات وسائل التواصل الاجتماعي أو لوحة إعلانات افتراضية، ولكن يجب أن تحرص على عدم إظهار معلومات تحدّد هوية الأفراد، مثل سيّاراتهم أو عناوين منازلهم.**)

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

• اِتّبِع خطوات روتين ١٦: **لتختبرك أُسرتك**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.

٢. قُل ستطلبون من أحد أفراد أُسركم أن يختبر معلوماتكم.

٣. قُل أوّلاً، ستنسخون بعض الأسئلة على ورقة. وفي وقت لاحق من اليوم، أُطلبوا من أحد أفراد أُسركم أن يطرح عليكم هذه الأسئلة. أجيبوا عنها، أخبروهم بكلّ ما تعرفونه!

٤. أُطلب من التلاميذ نسخ أسئلة المراجعة لأخذها إلى المنزل حتّى يتمكّن أفراد أُسرهم من اختبارهم.

٥. عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، اِطرح عليهم أسئلة استطرادية: استنادًا إلى ما تعلّمتموه حتّى الآن، هل تغيّرت إجاباتكم عن سؤال "**لنتفاعَلْ معًا**"؟ كيف؟

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

• اِتّبِع خطوات روتين ١٨: **وعد للمستقبل!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **تقييم ذاتي**. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات "يمكنني أن...".

٢. قُل فكّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا؛ أتقنته بمستوى جيّد؛ وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَعوا علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكِّر التلاميذ بضرورة التحلّي بالصدق!

٤. قُل بعد إنهائكم التقييم الذاتي، أُكتبوا وعدًا للمستقبل. أكمِلوا الجملة: في المستقبل، سأحاول أن...

اختياري: حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار واكتبها على السبّورة، مثلًا: سأسجّل الملاحظات أثناء الحصّة، سأطرح أسئلة على المعلّم عندما لا أفهم؛ سأشارك في المناقشات؛ سأستمع عندما يتحدّث الآخرون، إلخ.

٥. أشِد بجهود التلاميذ.

الدرس ٢ ص. ١٦-١٧

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: تفكير التلاميذ في الحقوق والواجبات المتعلّقة بالمواطنة الرقمية.

الوقت: ٥-٧ دقائق

١. لاحِظ واكتب. ثمّ أجِب عن السؤال التالي.

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. ثمّ اقرأ بصوت عالٍ العنصر الأوّل في المخطَّط: لديك الحقّ في التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت.

٢. أُطلب من التلاميذ التفكير في مثال على كيفية استخدام هذا الحقّ بمسئولية. إذا لزم الأمر، قدِّم اقتراحًا، مثل: كونوا إيجابيين. إذا كنتم لا تستطيعون التفكير في أيّ شيء إيجابي لتقولوه، فلا داعي لتقولوا أيّ شيء على الإطلاق!

٣. على السبّورة، اُنسخ المخطَّط الوارد في كتاب التلميذ. اُكتب المثال الذي تمّ اقتراحه أثناء النقاش، واطلب من التلاميذ نسخه في كتبهم.

٤. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من الزملاء العمل معًا ليقدّموا أمثلة على العنصرين ٢ و٣.

٥. أُطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم مع زملائهم في الفصل. اِستخدِم إجاباتهم لإكمال المخطَّط على السبّورة. (إجابات مُقترَحة: **٢. إذا نشرتم معلومة من مصدر آخر، أعلِموا القرّاء بذلك المصدر. ٣. لا تقضوا فترات طويلة من الوقت في استخدام الإنترنت من دون استراحة. يجب أن تنهضوا وتبتعدوا عن جهازكم كلّ ٢٥-٣٠ دقيقة.**)

الهدف: إعطاء أمثلة توضّح مبادئ المواطنة الرقمية الإيجابية ومناقشتها.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

٢. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ثمّ شكِّل مجموعات من ثلاثة تلاميذ.

٢. أُطلب من المجموعات العمل معًا لتقديم أمثلة على كيف يمكنهم أن يكونوا مواطنين رقميين صالحين، ويتركوا بصمات رقمية إيجابية، ويشاركوا معلومات عن الإنترنت، ويتجنّبوا القرصنة. أُطلب من التلاميذ كتابة أفكارهم في الأماكن المناسِبة أثناء استعراضهم العناصر.

٣. اِجمع التلاميذ في الفصل. اِستخدِم الإجابات التي كتبوها كأساس للنقاش. مثلًا، اسأل: كيف يمكننا أن نكون مواطنين رقميين صالحين؟ حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات، وقدِّم الملاحظات حسب الضرورة. (إجابات مُقترَحة: **١. يمكنك أن تكون مواطنًا رقميًّا صالحًا من خلال احترام خصوصية المستخدمين الآخرين ومشاعرهم. ٢. لتترك بصمة رقمية إيجابية، علينا نشر المعلومات الدقيقة فقط. ٣. شارِك معلومات مفيدة، ثقافية أو مسلّية. لا تشارِك الإشاعات أبدًا ولا أمورًا قد تؤذي أشخاصًا تعرفهم. ٤. يمكننا تجنّب القرصنة ويتعيّن علينا ذلك من خلال عدم نشر صور ومقاطع فيديو معدّة للبيع.**)

لنتعلَّم من خلال التطبيق

الدرس ٢ المواطنة الرقمية

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ واكتب. ثمّ أجِب عن السؤال التالي.

أكمِل الجدول التالي. اِقرأ حقوق المواطن الرقمي، وقدِّم مثالًا على كيفية ممارسة كلّ حقّ منها بمسئولية.

الحقّ	مثال على استخدام كلّ حقّ بمسئولية
١. لديك الحقّ في التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت.	
٢. لديك الحقّ في جمع المعلومات والموادّ الترفيهية ونشرها على الإنترنت.	
٣. لديك الحقّ في استخدام الإنترنت عندما تحتاج إلى ذلك أو ترغب فيه.	

اِقترِح حقًّا إضافيًّا يتعلّق بالمواطنة الرقمية. كيف يمكنك ممارسة هذا الحقّ بمسئولية؟

٢. فكِّر واكتب

قدِّم مثالًا على كيفية تحقيق كلّ ممّا يلي:

١. أن تكون مواطنًا رقميًّا صالحًا.

٢. أن تترك بصمة رقمية إيجابية.

٣. أن تشارك زملاءك وأصدقاءك معلومات منشورة على صفحات الإنترنت.

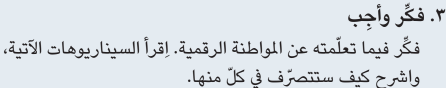
٤. أن تتجنّب القرصنة Piracy.

١٦

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

فكِّر فيما تعلّمته عن المواطنة الرقمية. إقرأ السيناريوهات الآتية، واشرح كيف ستتصرّف في كلّ منها.



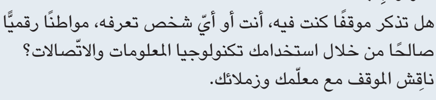
١. قرأت مدوَّنة رقمية تتحدّث عن أفضل طعام لوجبة الفطور، لكنّك لا توافق المدوِّن رأيه. تودّ كتابة ردّ لمشاركة أفكارك حول الطعام الذي تعتبره خيارًا صحّيًّا أكثر وألذّ للفطور. كيف تعبِّر عن رأيك بشكل إيجابي؟

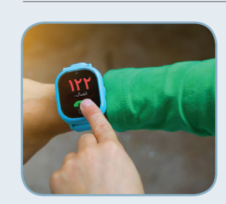
٢. لاحظت مؤخّرًا أنّ صديقك متّصل بالإنترنت باستمرار، ويبدو قلقًا ومضطربًا ومُتعَبًا. مَن تخبر عن هذه الحالة؟ وماذا تقول؟

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

هل تذكر موقفًا كنت فيه، أنت أو أيّ شخص تعرفه، مواطنًا رقميًّا صالحًا من خلال استخدامك تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات؟ ناقِش الموقف مع معلّمك وزملائك.





١٧

التفكير الناقد

الهدف: تبادل الأفكار حول الطرق الإيجابية للردّ على الآخرين، سواء عبر الإنترنت أو شخصيًّا وكتابتها.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اقرأ السيناريو الأوّل. أُطلب من التلاميذ مشاركة أفكارهم حول كيفية الردّ على المدوِّن بطريقة إيجابية. (إجابة مُقترَحة: **١. يمكنك البدء بالقول إنّ فكرته رائعة، ثمّ إضافة فكرة خاصّة بك.**)

٢. عند الانتهاء من مناقشة السيناريو الأوّل، أُطلب من التلاميذ كتابة ردودهم في كتبهم.

٣. كرِّر العملية نفسها للسيناريو الثاني: اِقرأ الأسئلة بصوت عالٍ، وتبادَل الأفكار مع التلاميذ، ثمّ اطلب منهم كتابة أفكارهم في كتبهم. (إجابة مُقترَحة: **٢. لا تصدر أحكامًا. اِطرح أسئلة حتّى تشجّع صديقك على مشاركة أفكاره.**)

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: التفكير في موقف يمثّل المواطنة الرقمية الصالحة والكتابة عنه.

الوقت: ٣–٥ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات والأسئلة بصوت عالٍ.

٢. اِمنح التلاميذ بعض الوقت للكتابة عن موقف كانوا فيه هم أو شخص يعرفونه مواطنين رقميين صالحين. ذكِّرهم بأنّ هذه فرصتهم للكتابة عن تجاربهم الخاصّة. ليس هناك إجابات صحيحة أو خاطئة.

٣. عندما ينتهي التلاميذ، أُطلب من متطوّعَين أو ثلاثة مشاركة ما كتبوه مع زملائهم في الفصل.

أنشطة التوسّع

١. أُطلب من التلاميذ التحدّث عن مواقف عبر الإنترنت لم يكونوا فيها متأكّدين ممّا يجب عليهم فعله. أُطلب من التلاميذ في الفصل مساعدتك في تبادل الأفكار حول الإجابات المُحتمَلة. قدِّم الملاحظات عند الضرورة، مع التأكيد على مبادئ السلامة، والاحترام، والمساءلة.

٢. صمِّم صندوقًا أو ظرفًا يمكن للتلاميذ الذين لا يرغبون في المشاركة في الفصل (ربّما بسبب مسائل متعلّقة بالخصوصية)، أن يضعوا فيه سؤالًا مكتوبًا. أخبِرهم بأنّك سترد على أسئلتهم على انفراد أثناء الاستراحة أو بعد الحصّة.

الدرس ٣ ص. ١٨-١٩

الآثار الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الأهداف

- أشرح كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعدني اجتماعيًّا وفكريًّا وتربويًّا.
- أناقش الجهود التي تبذلها الحكومة المصرية لتوفير أدوات رقمية آمنة وموثوقة.
- أناقش كيف تقدّم التكنولوجيا الدعم لأصحاب الهمم.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتكون: المشاركة
- تعلّم لتتعايش مع الآخرين: التواصل

القِيَم

- قِيَم العمل: الكفاءة؛ التعاون

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي
- قضايا التمييز: تكافؤ الفرص لذوي الهمم

الأدوات المطلوبة

- جهاز كمبيوتر خاصّ بالفصل متّصل بسبّورة ذكية (**لنتعمَّقْ في الفهم، التفكير الناقد، أنشطة التوسّع**)

الدرس ٣ الآثار الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أشرح كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعدني اجتماعيًّا وفكريًّا وتربويًّا.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش الجهود التي تبذلها الحكومة المصرية لتوفير أدوات رقمية آمنة وموثوقة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش طرق دعم التكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعلّم.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف جعلَت أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات حياتك أسهل؟

لنتعلَّمْ

بصفتك مواطنًا رقميًّا، أنت تستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات للتعلُّم والمشاركة والتواصل.

في عام ٢٠١٨، وفّرت الحكومة المصرية الأدوات والمصادر الرقمية التي تساعدك على التمتُّع بوقتك من خلال الكتب الرقمية والأنشطة، ومشاهدة مقاطع الفيديو والقنوات التلفزيونية التي يقدّمها خبراء في الموادّ التعليمية. يهدف ذلك إلى تحقيق نظام تعليمي قائم على المهارات، وضمان وصول جميع التلاميذ بالتساوي إلى الموادّ التعليمية.



يمكن أن تساعد الأجهزة الرقمية شخصًا يعاني صعوبة في النطق على التواصل مع الآخرين أو تعلُّم اللغة في المدرسة باستخدام الصور. وبالنسبة إلى التلاميذ الذين لا يمكنهم مغادرة منازلهم بسبب مشكلات صحّية أو غيرها، يمكن للأجهزة الرقمية أن توفّر لهم الاتّصال اللازم بالمعلّمين بالإضافة إلى الموادّ اللازمة للتعلُّم.

١٨

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمّل مسئولية تلبية حاجاتهم التعلُّمية ومساراتها.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى أهداف الدرس. قُل سنتعلّم في هذا الدرس عن الآثار الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.
اختياري: اِسأل أيّ من الأهداف يمكنك تطبيقها حتّى الآن؟ حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار.

٣. اِسأل إلامَ يجب أن ننتبه في هذا الدرس؟

٤. حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار، مثال، **علينا الانتباه إلى الأنواع المختلفة من أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وإلى الطرق التي تكون فيها مفيدة.**

٥. سجِّل أفكار التلاميذ على السبّورة وذكِّرهم بالتركيز عليها في خلال الدرس.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٣–٥ دقائق

• اِتّبِع خطوات روتين ٤: **فكِّر–تعاوَن–تشارَك!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة "**لنتفاعَلْ معًا**".

٢. قُل سأطرح عليكم سؤالًا. لا تقولوا شيئًا! فكِّروا بصمت.

٣. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ. أفسِح المجال للتلاميذ للتفكير بصمت حول بعض الإجابات المُحتمَلة. يمكنهم تسجيل ملاحظات بسيطة إذا أرادوا ذلك.

٤. بعد مرور دقيقة، قُل فليجلس كلّ واحد منكم الآن جنبًا إلى جنب زميل له وتشاركا الأفكار. يمكنكم تسجيل الملاحظات لكن باختصار.

٥. تأكَّدْ من أنّ التلاميذ يقارنون أفكارهم بأفكار زملائهم في الفصل.

٦. قُل سأطرح السؤال مجدّدًا. لكن هذه المرّة، اِرفعوا أيديكم للإجابة.

٧. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ مجدّدًا. اِختر التلاميذ الذين رفعوا أيديهم واطلب منهم مشاركة أفكارهم مع زملائهم في الفصل. يمكنهم الرجوع إلى ملاحظاتهم، لكن عليهم عدم قراءتها كاملة كما هي. **اختياري:** لتحفّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: <الاسم>، ما رأيك؟ <الاسم> لماذا تعتقد ذلك؟ هل يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

لنتعلَّمْ

الهدف: تنشيط المعرفة السابقة لدى التلاميذ وتشجيعهم على توقّع المحتوى لبناء سياق قبل البدء بالقراءة.

الوقت: ٢–٥ دقائق

• اِتّبِع خطوات روتين ٦: **نظرة مسبقة**

١. قُل إلقاء نظرة مسبقة على مقال ما يساعدكم على وضعه في سياق. ستشكّلون بذلك فكرة حول موضوعه قبل أن تبدأوا بالقراءة. من الجيّد اكتساب هذه العادة لأنّها تساعدكم على فهم ما تقرأونه وتذكُّره.

٢. اِقرأ الجملة الأولى بصوت عالٍ. أخبِر التلاميذ بأنّ الجملة الأولى من مقطع للقراءة هي "افتتاحية الموضوع" وهي تستعرض الفكرة الرئيسة للمقال والأفكار أو المعلومات التي سيتناولها.

٣. وجِّه انتباه التلاميذ إلى العناوين الفرعية، وقُل تعطي العناوين الفرعية أدلّة حول الأفكار والمعلومات التي سيتناولها النصّ. بالاستناد إلى العناوين الفرعية التي تراها هنا، ما موضوع المقال في رأيكم؟ اِستمِع إلى ردود التلاميذ وقدِّم ملاحظات تساعدهم على التركيز على الأفكار المُقترَحة في العناوين الفرعية.

٤. أُطلب من التلاميذ عدم الإفصاح عن تخميناتهم فيما يقرأون المقال. عندما ينتهون من القراءة اِسألهم إذا كانت تخميناتهم صحيحة.

اختياري: أُكتب التخمينات (الصحيحة وغير الصحيحة) على السبّورة. اِرجع إليها في خلال الدرس، مثلًا: خمّنت نور أنّنا سنتعلّم عن FaceChat وغيره من التطبيقات. وكانت محقّة!

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة مصطلحات (منصّات مشاركة الفيديو، التواصل الاجتماعي) على السبّورة أو تحديدها في كتاب التلميذ. عرض أيقونات المنصّات بشكلها الحقيقي واسمها باللغة الإنجليزية واللغة العربية (WhatsApp واتساب، فيس بوك Facebook، سكايب Skype).				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	وصف الصور لفئة المكفوفين وتكبيرها لضعاف البصر. الاستعانة بقارئ الشاشة عند عرض تلك المنصّات على المكفوفين.

كما يمكن أن تكون الأجهزة الرقمية مفيدة عندما تؤثّر عوامل غير متوقّعة في قدرتنا على مغادرة منازلنا.

وبالإضافة إلى تزويد المواطنين المصريين بإمكانية الوصول إلى الموادّ التعليمية في المكتبة الرقمية، يعقد بنك المعرفة المصري ندوات عبر الإنترنت للمعلّمين والتلاميذ وأولياء الأمور، لتوفير إرشادات ونصائح حول كيفية التسجيل في الموقع واستخدامه.



Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

منصّات مشاركة مقاطع الفيديو

يمكنك استخدام منصّات مشاركة مقاطع الفيديو لتعلُّم أشياء جديدة أو لتعليمها. على سبيل المثال، إذا كنت تريد أن تتعلّم كيفية إعداد وجبات صحّية، يمكنك البحث عن مقطع فيديو يُظهِر لك كيفية إعدادها بالتفصيل! وإذا كانت لديك مهارة ترغب في مشاركتها عبر الإنترنت، يمكنك استخدام إحدى منصّات مشاركة مقاطع الفيديو لنشر مقطع فيديو من إعدادك. تذكَّرْ أن تستشير معلّمك أو أحد أفراد أُسرتك قبل نشر أيّ شيء عبر الإنترنت.

التواصل الاجتماعي

يمكنك التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت أيضًا. إذ يمكنك العمل مع زملائك في الفصل بشكل افتراضي على مشروع خارج المدرسة، كما يمكنك الدردشة مع أصدقائك عبر محادثات الفيديو. حتّى أنّه يمكنك الانضمام إلى مجموعة عبر الإنترنت تتشارك معها الاهتمامات نفسها، كالرياضة والأفلام والألعاب مثل الشطرنج. تذكَّرْ أن تستشير شخصًا بالغًا قبل الانضمام إلى مجموعة ما أو التواصل مع شخص ما عبر الإنترنت.

من تطبيقات الاتّصالات الشائعة تطبيق المراسلة واتساب WhatsApp®، ومنصّة التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook®، وتطبيق الاجتماعات الافتراضية سكايب Skype®.

لنستكشِفْ

فكِّرْ في مهارة أو موهبة لديك يمكن أن تساعد بها الآخرين. اِشرح ما هي، وكيف يمكنك استخدام منصّات مشاركة مقاطع الفيديو لإعطاء معلومات عنها؟ شارِك أفكارك مع زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

١. اِشرح التأثيرات الإيجابية لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حياة التلاميذ في مصر.
٢. كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعد أصحاب الهمم؟ لماذا تُعتبَر هذه الأدوات مهمّة جدًّا؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

١٩

كُن أنت الخبير!

YouTube هو المنصّة الأشهر في العالم لمشاركة مقاطع الفيديو. أُطلِقت هذه المنصّة عام ٢٠٠٥ بعد أن واجه اثنان من مؤسّسيها صعوبة كبيرة في مشاركة مقطع فيديو صوّراه أثناء حفل عشاء، وهي الآن ثاني أكثر المواقع الإلكترونية استخدامًا على الإنترنت. ومع أنّ YouTube وسيلة مسلّية لمشاركة فيديوهاتك، إلّا أنّه شكّل مصدر جدل، إذ يحوي الكثير من الموادّ غير القانونية وغير الأخلاقية لاستطاعة أيّ كان أن يرفع عليه مقاطع فيديو. عليك دائمًا طلب المساعدة من شخص راشد أثناء مشاهدتك YouTube أو رفعك موادّ عليه، كما أنّه من الجيّد ان تغيّر إعدادات فيديوهاتك إلى "خاصّ" كي لا يتمكّن أحد غير أصدقائك من مشاهدتها.

نصيحة تعليمية

إذا كنت تملك حسابًا في بنك المعرفة المصري، تصفّح الموقع الإلكتروني مع التلاميذ. وضِّح لهم كيفية التنقّل في الموقع والبحث عن المعلومات التي تهمّهم. وبينما يقترح التلاميذ موضوعات يودّون أن يعرفوا عنها، يمكنك أن تُدخِل المعلومات في شريط البحث، ثمّ تشرح للتلاميذ كيفية متابعة الروابط للوصول إلى مختلف المقالات، والصور، ومقاطع الفيديو المرتبطة بتلك الموضوعات. شجِّع التلاميذ على استخدام الموقع في المنزل مع والدَيهم أيضًا.

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

أرسِل ملاحظة إلى المنزل مع التلاميذ لإخبار أفراد أُسرهم عن بنك المعرفة المصري. زوِّدهم بالموقع الإلكتروني (https://www.ekb.eg) واشرح لهم أنّ عليهم إنشاء حساب ليتمكّنوا من الوصول إلى المحتوى. وفي الأيام والأسابيع المقبلة، اطلب من التلاميذ مشاركة الأمور التي تعلّموها من خلال زيارة الموقع في المنزل مع أفراد أُسرهم.

لنستكشِفْ

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة **لنتعلَّمْ**.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٢: حان وقت النقاش!**

١. أخبِر التلاميذ أنّ الهدف من نقاشهم حول الأسئلة هو مراجعة النصوص التي قرأوها.

٢. اِقرأ النصّ في فقرة **لنستكشِفْ** بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ أن يجيبوا على السؤال. أعطِهم ملاحظاتك أثناء النقاش، وساعِدهم بتوضيح بعض المعاني الواردة في النصّ عند الحاجة.

٣. عندما ينتهي النقاش، أُطلب من التلاميذ أن يشاركوا أمرًا واحدًا يريدون تذكّره من هذا النقاش.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٥: اِختبِر زميلك**

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٧: ٣-٢-١**

الدرس ٣ ص. ٢٠-٢١

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: ملاحظة فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حياتنا اليومية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

١. لاحِظ وأكمِل

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اقرأ العنصر الأوّل في الجدول بصوت عالٍ: التواصل مع الأصدقاء والعائلة

٢. أُطلب من التلاميذ التفكير في مثال يوضّح كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعد المواطنين المصريين في التواصل مع أصدقائهم وأُسرهم. إذا لزم الأمر، قدِّم اقتراحًا، مثل: يمكن للأشخاص التواصل مع بعضهم البعض من خلال تطبيقات مثل واتساب® وفيسبوك® وسكايب®.

٣. على السبّورة، أنسخ الجدول الوارد في كتاب التلميذ. أُكتب المثال الذي تمّ اقتراحه أثناء النقاش، واطلب من التلاميذ نسخه في كتبهم.

٤. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من الزملاء العمل معًا ليقدّموا أمثلة على العناصر من ٢ إلى ٥.

٥. أُطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم مع زملائهم في الفصل. اِستخدِم إجاباتهم لإكمال الجدول على السبّورة. (إجابات مُقترَحة: ٢. يستطيع الأشخاص تعلّم المعلومات ومشاركتها من خلال منصّات مشاركة الفيديو مثل ®YouTube.
٣. هناك الكثير من مواقع الألعاب مثل ®Animal Jam و ®Club Penguin.
٤. يستطيع التلاميذ التواصل مع بعضهم البعض من خلال لوحات المناقشة ومواقع الويكي التي أنشِئَت لدعم الموادّ المختلفة.
٥. لدعم أصحاب الهمم، يمكننا إجراء بحث عبر الإنترنت والعثور على المنظّمات التي تحتاج إلى مساعدتنا.)

الهدف: إعطاء أمثلة توضّح مبادئ المواطنة الرقمية الإيجابية ومناقشتها.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

لنتعلَّم من خلال التطبيق **الدرس ٣ الآثار الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وأكمِل

أكمِل الجدول. قدِّم أمثلة على الطريقة التي يمكن أن تساعد بها تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المواطنين في المجالات التالية.

التواصل مع الأصدقاء والعائلة	
التعلُّم/مشاركة المعلومات	
الترفيه	
التعليم	
دعم أصحاب الهمم	

٢. اِقرأ واكتب

اِشرح أهمّية استخدام المنصّات، مثل بنك المعرفة المصري في مساعدة التلاميذ في المجالات التالية:

- تطوير خبراتهم في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.
- تنمية مهاراتهم.

٢٠

---

٢. اِقرأ واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ثمّ شكِّل مجموعات من ثلاثة تلاميذ.

٢. أُطلب من المجموعات العمل معًا لتقديم أمثلة توضّح كيف يستطيع بنك المعرفة المصري مساعدة التلاميذ على تطوير المهارات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.

٣. اِجمع التلاميذ في الفصل. اِستخدِم الإجابات التي كتبها التلاميذ كأساس للنقاش. مثلًا، **اِسأل:** كيف يساعد بنك المعرفة المصري التلاميذ في أن يستخدموا تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بشكل أفضل؟ حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات، وقدِّم الملاحظات حسب الضرورة. (إجابات مُقترَحة: يقدّم بنك المعرفة المصري الكثير من الموارد. كل ما عليك فعله هو إنشاء حساب ثمّ استخدام أداة البحث للعثور على الموادّ التي تهمّك.) **اِسأل** كيف يساعد استخدام بنك المعرفة المصري في تطوير مهاراتك؟ (إجابات مُقترَحة: يساعد في بناء مهاراتي البحثية، مثل العثور على معلومات من مصادر متعدّدة وتضييق نطاق مصطلحات البحث للعثور على معلومات محدّدة عن موضوع ما).

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

١. ما أوجه الاختلاف بين الأجهزة التالية؟

جهاز الكمبيوتر المكتبي: ____________________



جهاز الكمبيوتر المحمول: ____________________





التليفون المحمول: ____________________

٢. أُكتب أمثلة على المواقف التي قد تختار فيها التواصل باستخدام التطبيقات التالية، واشرح السبب.

واتساب: ____________________

مجموعة على فيسبوك لخدمة المجتمع: ____________________

مكالمة على سكايب: ____________________

اِبحث عن المعرفة

٤. أُكتب ملخَّصًا



تعلَّم كيف تصنع حلوى "أمّ علي". اِبحث على الإنترنت للعثور على إرشادات مفصّلة حول كيفية إعداد هذه الحلوى، ثمّ اكتب الخطوات أدناه. تذكَّرْ أن تختار منصّات موثوقة وآمنة، وأن توثّق المصادر التي تستخدمها.

٢١

التفكير الناقد

الهدف: المقارنة بين أجهزة الاتّصالات ومباينتها.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ ساعِد التلاميذ في البدء بالنشاط من خلال طرح السؤال التالي: كيف يختلف جهاز الكمبيوتر المحمول عن جهاز الكمبيوتر المكتبي؟ أُطلب منهم كتابة إجاباتهم في المساحات المتوفّرة. واصِل العملية للعناصر المتبقّية، وقدِّم الملاحظات حسب الضرورة. (إجابات مُقترَحة: **أجهزة الكمبيوتر المكتبي هي الأكثر طاقة، لكن لا يمكنك نقلها بسهولة. أجهزة الكمبيوتر المحمول يمكن حملها لكنّها أقلّ طاقة وشاشات عرضها أصغر حجمًا. التليفونات المحمولة هي الأصغر حجمًا والأكثر قابلية للحمل. يمكنك استخدامها للمكالمات، والرسائل الخطّية، ويمكنك تحميل الكثير من التطبيقات عليها.**)

٢. أكمِل النشاط التالي بطريقة مماثلة: اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، وناقِش الإجابات المُحتمَلة، واطلب من التلاميذ كتابة إجاباتهم في كتبهم. (إجابات مُقترَحة: **من المفيد استخدام ®Whatsapp عندما تريد إرسال الرسائل وتلقّيها، بينما قد يكون استخدام ®Facebook أفضل إذا كنت ترغب في نشر إعلان أو صورة. أمّا ®Skype، فهو مفيد عندما تريد التحدّث مع شخص ما مباشرة.**)

اِبحث عن المعرفة

الهدف: تلخيص مثال من تطبيق مفيد في الحياة اليومية.

الوقت: ٣–٥ دقائق

٤. أُكتب ملخَّصًا

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ وأخبِر التلاميذ أنّهم سيساعدونك في البحث عن وصفة "أم علي".

٢. باستخدام جهاز كمبيوتر متّصل بالسبّورة الذكية، اِنتقل إلى محرّك بحث مثل جوجل. (في حالة عدم توفّر سبّورة ذكية، يمكنك السماح للتلاميذ بالتجمّع حولك أثناء استخدامك جهاز الكمبيوتر.)

٣. أُطلب من التلاميذ مساعدتك في البحث عن وصفة "أم علي". حاوِل البحث عن مقطع فيديو على ®Youtube إن أمكن، بدلاً من البحث عن تعليمات مكتوبة.

٤. بعد مشاهدة الفيديو، أُطلب من التلاميذ مساعدتك في تلخيص الخطوات المذكورة: ما الذي تحتاجون إليه لتحضير "أم علي"؟ ما هي الخطوة الأولى؟ وما إلى ذلك.

٥. عندما تلخّص الخطوات شفهيًّا مع التلاميذ في الفصل، أُطلب منهم كتابة ملخَّص في المكان المخصّص لذلك. ذكِّرهم بكتابة المصدر في نهاية الوصفة.

أنشطة التوسّع

١ من المصادر الرائعة المتوفّرة على موقع ®Youtube هو Discovery Education Egypt التابع لبنك المعرفة المصري. باستخدام جهاز كمبيوتر متّصل بسبّورة ذكية، يمكنك تصفّح مقاطع الفيديو وقوائم التشغيل مع التلاميذ، ما يساعد في تعريفهم بالموقع حتى يتمكّنوا من زيارته بأنفسهم.

الدرس ٤ ص. ٢٢-٢٣

التواصل عبر الإنترنت

الأهداف

- أناقش استخدام الإنترنت للتواصل مع الأصدقاء والأسرة والمواطنين الآخرين.
- أشرح الفرق بين الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.
- أحدّد أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات اللازمة للتواصل عبر الإنترنت.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتكون: التعاطف
- تعلّم لتعمل: التعاون

القِيَم

- القيم العلمية: تقدير التكنولوجيا

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: التواصل الحضاري

الأدوات المطلوبة

- أقلام رصاص وممّاحٍ أو أقلام تمييز (لنتعلَّمْ)

الدرس ٤ التواصل عبر الإنترنت

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أناقش استخدام الإنترنت للتواصل مع الأصدقاء والأُسرة والمواطنين الآخرين.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح الفرق بين الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أحدِّد أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات اللازمة للتواصل عبر الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف تستخدم الإنترنت للتواصل مع الأُسرة والأصدقاء؟ هل تستخدم دائمًا أدوات الاتّصال نفسها؟

لنتعلَّمْ

يمكنك استخدام الإنترنت بشكل متزامن Synchronous وغير متزامن Asynchronous للتواصل.

الاتّصال المتزامن: الاتّصال الذي يحدث في الوقت الفعلي عبر استجابات فورية. تبادل المعلومات أو الملفّات بين شخصين في التوقيت نفسه عبر أدوات رقمية متنوّعة مثل (محادثات الفيديو الفورية – البرامج التليفزيونية المباشرة – غرف الدردشة الفورية).

الاتّصال غير المتزامن: الاتّصال الذي لا يتطلّب استجابة فورية. نقل المعلومات أو الملفّات بين شخصين أو أكثر دون ضرورة تواجدهم في التوقيت نفسه، من خلال أدوات ومصادر رقمية متنوّعة مثل (إرسال ملفّ على البريد الإلكتروني – البرامج التعليمية المسجّلة).

الاتّصال المتزامن

محادثات الفيديو Video chats: تسمح لك محادثات الفيديو بالتواصل المباشر مع شخص واحد أو أكثر عبر جهاز الكمبيوتر المحمول الخاصّ بك.

الأدوات اللازمة: جهاز مزوّد بكاميرا ومكبّرات صوت؛ وتطبيق للتليفون المحمول أو برنامج لمحادثات الفيديو.

المراسلة الفورية (IM) Instant messaging : تتيح لك المراسلة الفورية إرسال الرسائل باستخدام الإنترنت. ويمكن أن تتضمّن الرسائل نصًّا فقط أو تضاف إليه صور أو مقاطع فيديو.

الأدوات اللازمة: برنامج مراسلة فورية على الكمبيوتر الخاصّ بك أو تطبيق للتليفون المحمول.



٢٢

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحتواه.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١: حان وقت الاستكشاف!**
- اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. **قُل** سنتعلّم في هذا الدرس عن مختلف أنواع التواصل عبر الإنترنت.
- اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.
- أُكتب على السبّورة هذه فرصتنا للاستكشاف... للحرص على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، أُكتب مباشرة تحت كلمة للاستكشاف، مثلًا للتفكير في، للتعلّم، للمناقشة، للنظر إلى، للبحث، للأخذ بالاعتبار، للتخطيط.
- اِمنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقييم ما سيستكشفونه.

أُطلب من التلاميذ فُرادى إعطاءك إجاباتهم، مثلًا: **هذه فرصتنا ... للتعلّم عن الاتّصال المتزامن وغير المتزامن، وللنظر في المراسلة الفورية، ولمناقشة محادثات الفيديو، وللبحث في لوحات الرسائل والبريد الإلكتروني**، وغيرها).

لنتفاعَل معًا

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم الأفكار والمعلومات في منظِّم رسوم بيانية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

١. أُرسم في وسط السبّورة أو على ورقة جدولًا من عمودَين، وعنوِنهما "أشكال التواصل المختلفة عبر الإنترنت" و"كيفية استخدامها".

٢. أُطلب من التلاميذ في الفصل مساعدتك على إكمال الجدول بأفكارهم الخاصّة. قدِّم لهم بعض الأمثلة لمساعدتهم على البدء.

أشكال التواصل المختلفة عبر الإنترنت	كيفية استخدامها
محادثة الفيديو	التحدّث مع الأصدقاء وأفراد الأُسرة
المراسلة الفورية	إرسال الرسائل وتلقّيها
غرف الدردشة	الانضمام إلى المحادثات عبر الإنترنت
لوحات الرسائل	ترك رسائل لمنتدى عبر الإنترنت
البريد الإلكتروني	إرسال الرسائل الطويلة

٣. أخبِر التلاميذ بأنّهم سيتعلّمون المزيد عن كلّ هذه الأشكال من التواصل في القسم التالي.

لنتعلَّم

الهدف: تدوين الملاحظات أثناء القراءة ليراقب كلّ واحد فهمه الخاصّ.

الوقت: ١٠–١٢ دقيقة

- اِتّبِع خطوات **روتين ٨: تدوين الملاحظات**

١. **قُل** تدوين الملاحظات أثناء القراءة طريقة جيّدة لمتابعة النصّ. اِنتبِهوا إلى الأفكار الرئيسة والكلمات التي لا تفهمونها. اِستخدِموا قلم رصاص لتضعوا خطًّا تحت أهمّ الكلمات أو دائرة حولها، كما يمكنكم استخدام قلم تمييز. إذا وجدتم شيئًا ما لم تفهموه فابحثوا عنه في المعجم أو اطلبوا منّي المساعدة إذا احتجتم إليها، ثمّ اكتبوا تعريف الكلمة في الهامش.

٢. دَع التلاميذ يقرأون النصّ ويدوّنون الملاحظات بحسب الإرشادات.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، ذكِّرهم بأنّ تدوين الملاحظات مهارة من المهمّ تطويرها. لكن قبل أن يفعلوا أيّ شيء، عليهم التأكُّد ممّا إذا كانت الكتابة على المادّة المُعطاة لهم مسموحة أم لا.

تطبيق التليفون المحمول Cell phone

تطبيق التليفون المحمول هو تطبيق يعمل على جهازك المحمول، ويتيح لك الوصول المباشر إلى برامج مختلفة، مثل البريد الإلكتروني والمراسلة الفورية وصفحات التواصل الاجتماعي ومحادثات الفيديو. بعض هذه التطبيقات قد يكون مثبتًا مسبقًا على جهازك المحمول، في حين يحتاج البعض الآخر إلى التحميل.

غرف الدردشة Chat rooms: تسمح لك غرف الدردشة بالاتّصال ضمن مجموعات، وعادة ما تركّز غرفة الدردشة على موضوع واحد فحسب. على سبيل المثال، قد يستخدم الأشخاص غرفة دردشة لإجراء مناقشة حول موضوع دراسي معيّن.

الأدوات اللازمة: أحد متصفّحات الإنترنت للوصول إلى الإنترنت أو تطبيق للتليفون المحمول مثل ®Internet Explorer أو ®Google Chrome.

الاتّصال غير المتزامن

البريد الإلكتروني Email: يمكنك استخدام البريد الإلكتروني لإرسال الرسائل واستقبالها. وتُعَدّ هذه الرسائل أكثر رسمية من الرسائل الفورية والنصّية. على سبيل المثال، يمكنك إرسال بريد إلكتروني لتطلب من زميل لك مساعدتك على حلّ مشكلة ما، يمكنك إرسال بريد إلكتروني إلى معلّمك/معلّمتك بخصوص مشروع مدرسي. ويمكنك أيضًا استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع هيئة حكومية أو مع أحد المسئولين.

الأدوات اللازمة: أحد متصفّحات الإنترنت للوصول إلى موقع البريد الإلكتروني أو تطبيق البريد الإلكتروني على جهازك المحمول.

لنستكشِفْ

فكِّر في قضية مجتمعية تهمّك. قدِّم مثالًا على طرق استخدامك الاتّصال المتزامن لمشاركة أفكارك حول هذه القضيّة مع الآخرين. ثمّ قدِّم مثالًا على طرق استخدامك الاتّصال غير المتزامن لإيصال رسالتك. شارِك أفكارك مع زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

١. في رأيك، ما إيجابيات كلّ من الاتّصال المتزامن والاتّصال غير المتزامن؟

٢. أيّ من أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات تستمتع باستخدامها أو ترغب في تجربتها من أجل التواصل؟ ما أكثر الأدوات التي تستمتع باستخدامها؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٢٣

كُن أنت الخبير!

اقتصرت شبكة الإنترنت، المعروفة أيضًا بشبكة الويب العالمية، في الأصل على الاستخدامات غير التجارية، مثل الأبحاث الحكومية والتعليمية، وبخاصّة داخل الولايات المتّحدة الأمريكية. ولكنّ ظهور شبكة الإنترنت العالمية في أوائل تسعينات القرن الماضي، أحدث ثورة في الاتّصالات. ومنذ ذلك الحين، اعتاد الناس من جميع أنحاء العالم على استخدام مجموعة متنوّعة من أشكال التواصل، بما فيها البريد الإلكتروني، والمكالمات الهاتفية، ومؤتمرات الفيديو، والمدوَّنات، والمنتديات، وغيرها. ويُقدَّر عدد مستخدمي الإنترنت حاليًّا بحوالى ٤ مليار شخص، ما يمثّل أكثر من نصف سكّان العالم.

نصيحة تعليمية

فكِّر في إنشاء لوحة مناقشة أو موقع ويكي يرتبط بالفصل. يساعدك ذلك على تعزيز حسّ التلاميذ بالانتماء إلى مجتمع ويوفّر لهم منتدى يحثّهم على التفكير الخلّاق والتعبير عن آرائهم. ويمكن للمدرسة أيضًا أن تعطيك إذن الوصول إلى تطبيق للتعليم عبر الإنترنت، مثل ®Blackboard، ما قد يساعدك على البدء. أمّا إذا لم يكن ذلك متاحًا، فحاوِل أن تجري بحثًا على الإنترنت يتضمّن المصطلحات "لوحات مناقشة لا تتطلّب إنشاء حساب".

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: التواصل الحضاري

أرسِل مع التلاميذ استبيانًا يحدّد فيه أفراد الأُسرة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وتطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي، والمواقع الإلكترونية التي يستخدمونها غالبًا. سيساعدك ذلك على فهم تجربة التلاميذ وكفاءتهم في التواصل عبر الإنترنت. ويمكن أن يعطيك ذلك أيضًا أفكارًا للتطبيقات والأدوات التي من الممكن استخدامها في الفصل.

لنستكشِفْ

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة **لنتعلَّمْ**.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

- ينمّي هذا النشاط مهارة التواصل الحياتية.
- اِتّبِع خطوات روتين ١٢: **حان وقت النقاش!**
- عندما ينتهي النقاش، أُطلب من التلاميذ أن يشاركوا أمرًا واحدًا يريدون تذكّره من هذا النقاش حول تطبيقات الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- ينمّي هذا النشاط مهارة التفكير الناقد الحياتية من خلال النظر في إيجابيات الاتّصال المتزامن وغير المتزامن وسلبيّاتهما، كما في أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التي يستمتع التلاميذ باستخدامها والأسباب التي تدفعهم إلى ذلك.
- اِتّبِع خطوات روتين ١٦: **لتختبرك أُسرتك**
- عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، أُطلب منهم تلخيص المناقشات التي أجروها مع أُسرهم. أرشِدهم ليميّزوا بين الأشكال المختلفة من التواصل عبر الإنترنت.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات روتين ١٨: **وعد للمستقبل!**
- عندما ينتهي التلاميذ من التقييم الذاتي، أُطلب منهم مشاركة ما تعلّموه وما يريدون أن يتعلّموه مع زملائهم في الفصل.

الدرس ٤ ص. ٢٤-٢٥

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: مقارنة مختلف طرق التواصل عبر الإنترنت ومباينتها.

الوقت: ٥-٧ دقائق

١. لاحِظ وأكمِل

١. اِقرأ الإرشادات مع التلاميذ. ذكِّرهم بأنّ "متزامن" يعني "في الوقت نفسه" و"غير متزامن" يعني "في أوقات مختلفة".

٢. شكِّل مجموعات ثنائية أو صغيرة. أُطلب من التلاميذ ترتيب المصطلحات بوضع كلّ منها في العمود الصحيح.

٣. أُنسخ الجدول على السبّورة. أُطلب من التلاميذ إكماله. (إجابات: **الاتّصال المتزامن: المراسلة الفورية، محادثة الفيديو؛ الاتّصال غير المتزامن: غرفة الدردشة والبريد الإلكتروني.**)

الهدف: مناقشة الاتّصال المتزامن وغير المتزامن وتقديم أمثلة عليهما.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

٢. لاحِظ واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ثمّ شكِّل مجموعات من ثلاثة تلاميذ.

٢. أُطلب من التلاميذ العمل معًا وإعطاء الأمثلة على كيفية استخدام كلّ نوع من أنواع التواصل. أُطلب منهم تدوين الملاحظات في الأماكن المخصّصة فيما يناقشون كلّ نوع.

٣. أعِد جمع الفصل. اِستخدِم الإجابات التي كتبها التلاميذ كأساس للمناقشة. **اِسأل**، مثلًا، هل سبق لأحدكم أن استخدم غرفة دردشة؟ متى وكيف؟ اِستمِرّ بهذه الطريقة واطلب من التلاميذ التحدّث عن استخدامهم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات عبر الإنترنت. (إجابات مُقترَحة: **في غرفة الدردشة، يمكنك التحدّث مع الأصدقاء وأفراد الأُسرة. ومع أنّك تكتب على لوحة المفاتيح، إلّا أنّ التجربة تشبه المحادثة الشفهية؛ مع البريد الإلكتروني، يمكنك إرسال رسائل طويلة. ويمكن للشخص الذي يتلقّى الرسالة أن يجيب**

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق الدرس ٤ التواصل عبر الإنترنت

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وأكمِل

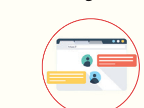
أكمِل الجدول. صنِّف أنواع الاتّصال بالإنترنت المختلفة في العمود المناسِب.

غرفة الدردشة	البريد الإلكتروني
المراسلة الفورية	محادثة الفيديو

الاتّصال المتزامن	الاتّصال غير المتزامن

٢. لاحِظ واكتب

لاحِظ الجدول في التمرين ١. كيف يمكن أن يساعدك كلّ نوع من أنواع الاتّصال على مشاركة آرائك وأفكارك ومشاعرك مع الآخرين؟ قدِّم أمثلة على المواقف التي يمكنك فيها استخدام كلّ منها.



غرفة الدردشة



البريد الإلكتروني

المراسلة الفورية

محادثة الفيديو

٢٤

في الوقت الذي يناسبه؛ إنّ المراسلة الفورية هي محادثات عبر الإنترنت، وتُكتَب الرسائل بواسطة لوحة المفاتيح. ولكن، بخلاف غرفة الدردشة، تحصل المحادثة فقط بينك وبين شخص آخر أو مجموعة من الأشخاص أنت تدعوهم؛ باستخدام محادثات الفيديو، يمكنك إجراء محادثة في الوقت الفعلي مع شخص أو مجموعة من الأشخاص.)

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

ما الذي يعادِل كلًّا من السيناريوهات التالية في العالم الرقمي؟ اِختر من بين أنواع الاتّصال عبر الإنترنت التي تعلّمتها في هذا الدرس، واشرح اختياراتك. (ملاحظة: قد يكون هناك أكثر من نوع واحد مناسِب.)

الحصول على مساعدة فورية: ____________________

____

الإبلاغ رسميًّا عن جريمة ما: ____________________

____

مساعدة أحد الجيران في الأعمال المنزلية: ____________________

____

العثور على حيوان أليف مفقود: ____________________

____

مواساة شخص ما: ____________________

____

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

١. ما التطبيق على جهاز الكمبيوتر أو الهاتف المحمول المفضّل لديك؟ ولماذا؟

____

____

____

____

____

٢. أكتب كيف استخدمت كلّ نوع من أنواع الاتّصال عبر الإنترنت الواردة في هذا الدرس أو كيف ستستخدمها.

____

____

____

____

____

____

____

٢٥

التفكير الناقد

الهدف: التفكير في تطبيقات التواصل عبر الإنترنت في الحياة اليومية ومناقشتها.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ شكِّل مجموعات من ثلاثة تلاميذ واطلب منهم العمل معًا على ملاحظة نوع التواصل الرقمي المناسِب في كلّ من السيناريوهات. ذكِّرهم بإمكانية وجود أكثر من نوع واحد مناسِب.

٢. بعد أن ينتهي التلاميذ، أُطلب من كلّ مجموعة مشاركة أفكارها مع الفصل. (إجابات مُقترَحة: **إذا كنت في حالة طارئة، اِستخدِم هاتفك لطلب المساعدة. لخدمات الإسعاف، اتّصل بالرقم ١٢٣، وللشرطة، اتّصل بالرقم ١٢٢، وللإطفاء، اتّصل بالرقم ١٨٠؛ الإبلاغ رسميًّا عن جريمة ما: الاتّصال بقسم الشرطة المحلّي، يمكنك البحث عبر الإنترنت عن الرقم؛ مساعدة أحد الجيران في الأعمال المنزلية: التواصل مع جارك من خلال المراسلة الفورية إن أمكن، وسؤاله عمّا إذا كان يحتاج إلى المساعدة؛ العثور على حيوان أليف مفقود: نشر رسالة على لوحة مناقشة محلّية؛ مواساة شخص ما: إرسال بريد إلكتروني للتعبير عن دعمك له.**)

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: تقييم أشكال التواصل المختلفة عبر الإنترنت.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ العمل فرديًّا لكتابة إجاباتهم عن السؤالَين. تجوَّل في الفصل وقدِّم المساعدة في الإملاء وتركيبة الجملة إن احتاجوا إليها.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، شجِّعهم على قراءة أجوبتهم بصوت عالٍ أمام الفصل. ويمكنك أنت أيضًا مشاركة تفضيلاتك وتجاربك في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (يمكن أن تختلف الإجابات).

أنشطة التوسّع

١. ناقِش في الفصل المخاطر المرتبطة بالأنواع المختلفة من التواصل التي تناولتموها في هذا الدرس. ذكِّر التلاميذ أنّ غرف الدردشة والمنتديات والمدوَّنات ومجموعات النقاشات متاحة للعامّة. لذا إذا كانوا يشتركون في أحد هذه الأنواع من تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، فمن المؤكّد أنّهم سيتواصلون مع أشخاص لا يعرفونهم. وقد يكون من الممتع التفاعل مع الأشخاص بهذه الطريقة وبناء صداقات جديدة، ولكن، من المهمّ أن تذكّر التلاميذ أنّه لا ينبغي مشاركة أيّ معلومات شخصية (الاسم الكامل، العمر، العنوان، معلومات الاتّصال) مع الغرباء. وفي حال شعروا بارتباك بشأن كيفية التعامل مع موقف ما حدث في أحد هذه المنتديات، يجب أن يكلّموا والدَيهم مباشرة.

الدرس ٥ ص. ٢٦-٢٧

كيفية استخدام الاتّصال الإلكتروني

الأهداف

- أناقش آداب استخدام الاتّصال الإلكتروني.
- أشرح كيفية استخدام الاتّصال الإلكتروني.
- أستخدم بعض الأدوات الرقمية للتواصل مع الآخرين.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتكون: التعاطف
- تعلّم لتعمل: التعاون

القِيَم

- قيم التعايش: الاحترام

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: التواصل الحضاري

الأدوات المطلوبة

- سبّورة بيضاء وأقلام تأشير (لنتعلَّمْ)
- ورق للكتابة وأقلام وأقلام رصاص (نصيحة تعليمية، لنتعمَّقْ في الفهم، أنشطة التوسّع)

الدرس ٥ كيفيةِ استخدام الاتّصال الإلكتروني

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسب لـ «يمكنني أن...».

• أناقش آداب استخدام الاتّصال الإلكتروني.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح كيفية استخدام الاتّصال الإلكتروني.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أستخدم بعض الأدوات الرقمية للتواصل مع الآخرين.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف تُظهر التزامك بالآداب المناسِبة عند التواصل عبر الإنترنت؟

لنتعلَّمْ

كيفية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات للتواصل

إجراء محادثات الفيديو

لبدء محادثة فيديو؛ يمكنك إنشاء رابط وإرساله إلى المشارك (أو المشاركين). وإذا رغبت في الانضمام إلى محادثة ما، فعليك أن تنقر على الرابط الخاصّ بها وتنتظر حتّى يتمّ "السماح لك بالدخول" من قِبَل الشخص الذي بدأ المحادثة. كما يمكنك الردّ على المحادثة بالضغط على أيقونة الهاتف/الفيديو.

تأكَّدْ من تشغيل الميكروفون والكاميرا. في بعض الأحيان، قد يغلق الشخص المسئول عن المحادثة ميكروفونات الأشخاص الآخرين. ويمكنك أنت أيضًا غلق صوت الميكروفون أو إيقاف تشغيل الكاميرا وقتما تشاء.

إذا كانت الكاميرا قيد التشغيل، فسيتمكّن أيّ شخص مشارك في المحادثة من رؤيتك؛ لذلك، ارتدِ ملابس مناسبة، وتصرَّف كما لو كنت موجودًا في مكان عامّ. تحدَّث عندما يأتي دورك، وتأكَّدْ من عدم وجود أيّ شيء في الخلفية يشير إلى عنوانك أو أيّ معلومات شخصية لا تودّ مشاركتها.



٢٦

الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٣: فهْم الأهداف**
- اِشرح أيّ مصطلحات أو مفردات وراجِعها حسب الحاجة. قد يحتاج بعض التلاميذ مثلًا إلى مراجعة مصطلح "آداب السلوك" الذي تمّ شرحه في الدرس ٢. ذكِّر التلاميذ بأنّ "آداب السلوك" هي القواعد المتعلّقة بالتهذيب والسلوك الحسن.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- اِتّبِع خطوات روتين ٤: **فكِّر–تعاوَن–تشارَك!**
- بعد أن يناقش التلاميذ في المجموعات الثنائية سؤال فقرة **لنتفاعَلْ معًا**، أُطلب منهم تلخيص مناقشتهم لزملائهم في الفصل. إطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل هل يمكنكم التفكير في وقت اتّبعتم فيه آداب السلوك عبر الإنترنت؟ حاولوا وصف ما حدث.

لنتعلَّمْ

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

- اِتّبِع خطوات روتين ٩: **خريطة ذهنية**

١ اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنتعلَّمْ**. اِقرأ عنوان الدرس وأهدافه.

٢. أرسم مربّعًا كبيرًا في وسط السبّورة وعنونه: أشكال الاتّصال الإلكتروني المختلفة.

٣. دَع التلاميذ يقرأون المعلومات الواردة في فقرة **لنتعلَّمْ**. توقّف عند النقاط المهمّة في النصّ وأضِف المزيد من المعلومات في الخريطة الذهنية على السبّورة. ساعِد التلاميذ على التفكير في النصائح المفيدة لدى استخدام كلّ من طرق التواصل المختلفة. أُنظر إلى الرسم أدناه للحصول على مثال.

أشكال الاتّصال الإلكتروني المختلفة

غرف الدردشة
كُن مهذّبًا ومفيدًا وإيجابيًّا

البريد الإلكتروني
كُن واضحًا
تأكَّدْ من أنّ المعلومات التي ترسلها دقيقة

المراسَلة الفورية
يمكنك استخدام عبارات وكلمات بسيطة
من المهمّ التحلّي بالأخلاق

محادثات الفيديو
اِرتدِ ملابس مناسِبة
تحدَّث عندما يأتي دورك

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة المصطلحات (الاتّصال المتزامن، الاتّصال غير المتزامن، المراسلة الفورية، محادثات الفيديو، تطبيق التليفون المحمول، غرف الدردشة، متصفّحات الإنترنت، البريد الإلكتروني) باللغة الإنجليزية ومقابلها المصطلحات باللغة العربية على السبّورة وتحديدها في كتاب التلميذ. استخدام خرائط التدفّق البصرية التي تعتمد على التتابع والتسلسل في خطوات الإجراءات العملية لإجراء محادثات الفيديو، غرفة الدردشة، المراسلة الفورية، البريد الإلكتروني.					وصف الرسم التخطيطي الخاصّ بكيفية إجراء خطوات محادثة الفيديو، غرفة الدردشة، المراسلة الفورية، البريد الإلكتروني.

غرف الدردشة

في غرفة الدردشة، يمكنك ببساطة كتابة تعليقك وإرساله، كما يمكنك الردّ على الرسائل. وقد يردّ بعض المشاركين على رسالتك أيضًا. ولكن تذكّرْ أنّ أيّ شخص لديه حقّ الوصول إلى غرفة الدردشة سيكون قادرًا على قراءة رسائلك؛ لذلك، كُن مهذّبًا ومفيدًا وإيجابيًّا.

المراسَلة الفورية

اِضغط على اسم الشخص الذي ترغب في الدردشة معه، ثمّ اكتب رسالتك، وانقر على أيقونة "إرسال". تُعَدّ المراسَلة الفورية وسيلة ممتعة وغير رسمية للتواصل. ويمكنك استخدام عبارات قصيرة بدلًا من الجمل الكاملة، بالإضافة إلى الرموز والصور للتواصل. لكن من المهمّ التحلّي بالأخلاق في التعامل مع الآخرين.

البريد الإلكتروني

من الشائع استخدام رسائل البريد الإلكتروني في المواقف الأكثر رسمية، مثل إنشاء حساب على بنك المعرفة المصري أو مراسَلة معلّمك. لإرسال بريد إلكتروني إلى شخص ما، أُكتب عنوان بريده الإلكتروني في خانة "إلى: to". ثمّ قدّم معلومات واضحة عن موضوع الرسالة في سطر الموضوع subject.

عند كتابة رسالة بريد إلكتروني، تأكّدْ من استخدام القواعد النحوية الصحيحة. كُن مهذبًا وواضحًا، واستخدِم عبارات التحيّة والختام. وإذا كنت ترسل مرفقات، فتأكّدْ من أنّ المعلومات التي ترسلها آمنة ودقيقة.

لنستكشِفْ

راجِع إجابتك عن سؤال «لنستكشِفْ» في الدرس الرابع. أُكتب رسالة إلكترونية إلى معلّمك لمناقشة القضية المجتمعية التي تهمّك. إشرح لمعلّمك سبب اهتمامك الكبير بهذه القضية.

لنراجِعْ

١. إشرح العوامل المهمّة التي يجب مراعاتها عند استخدام كلّ نوع من أنواع أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات السابق ذكرها.

٢. لماذا تعتقد أنّ آداب السلوك جزء مهمّ من التواصل الناجح عبر الإنترنت؟

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

٢٧

كُن أنت الخبير!

اِرتفع استخدام محادثات الفيديو، المعروفة أيضًا بمؤتمرات الفيديو، بشكل كبير في خلال جائحة الكورونا المستجدّة (COVID-١٩) التي بدأت بالانتشار في ربيع العام ٢٠٢٠. واستخدم الكثير من الناس محادثات الفيديو في بادئ الأمر بدافع حماية صحّتهم والحفاظ على التباعد الاجتماعي. منذ ذلك الحين، اتّضحت فوائد أخرى لهذه الوسيلة واضحة، إذ رأى المستخدمون أنّها تزيد من انتاجيّتهم وتوفّر الوقت وتقلّل من نفقات التنقّل. وتتوفّر الآن مجموعة واسعة متنوّعة من التطبيقات التي يمكن الاختيار منها، وهي تتضمّن ®Zoom، و®Microsoft Teams، و®Google Meet.

نصيحة تعليمية

فكِّر في إمكانية إنشاء "نظام بريد إلكتروني" ورقي في الفصل. أعطِ التلاميذ نموذجًا يبيّن العناصر الأساسية في رسالة البريد الإلكتروني (من، إلى، الموضوع). دَعهم يكتبون "الرسائل الإلكترونية" إلى زملائهم في الفصل أثناء فترات الاستراحة وتوزيعها إلى الزملاء المعنيين الذين يستطيعون الردّ عليها برسائل إلكترونية خاصّة بهم.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلّم لتكون: التعاون

أُطلب من التلاميذ التحدّث مع أفراد أُسرهم عن أهمّية الأخلاق الحسنة. إسأل كيف تظهر الأخلاق الحسنة في المنزل مع والدَيك وأفراد الأُسرة الآخرين؟

بعدها، أُطلب من التلاميذ تلخيص النقاشات التي أجروها مع أُسرهم.

لنستكشِفْ

الهدف: التفكير في قضية مجتمعية تهمّ التلاميذ والكتابة عنها.

الوقت: ١٠–١٢ دقيقة

١. ساعِد التلاميذ على مراجعة إجاباتهم عن سؤال فقرة "لنستكشِفْ" في الدرس ٤. لخِّص النقاط الرئيسة في النقاش وشجِّع التلاميذ على التفكير في قضية مجتمعية تهمّهم.

٢. وزِّع ورق للكتابة. أُطلب من التلاميذ أن يتخيّلوا أنّهم سيرسلون إليك بريدًا إلكترونيًّا موجّهًا. دَعهم يكتبون "إلى [اسمك]"، "من [اسم التلميذ]"، و"الموضوع" في أعلى الصفحة. أُطلب منهم إضافة بعض الكلمات إلى سطر الموضوع لتحديد القضية التي يريدون الكتابة عنها.

٣. اِمنح التلاميذ بعض الوقت لصياغة الرسالة الإلكترونية. شجِّعهم على شرح سبب أهمّية هذه القضية بالنسبة إليهم.

٤. تجوَّل في الفصل وقدِّم المساعدة في الإملاء إن احتاجوا إليها.

٥. عندما ينتهي التلاميذ، اِجمع الأوراق التي كتبوا عليها. إذا كان الوقت يسمح بذلك، أُكتب ردًّا على رسائل البريد الإلكتروني (في أسفل الورقة أو في جهتها الخلفية).

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

- ينمّي هذا النشاط مهارة التعاطف الحياتية.
- اِتّبِع خطوات **روتين ١٥: اِختبِر زميلك**
- عندما ينتهي الزملاء في كلّ مجموعة من النقاش، أُطلب من المتطوّعين مشاركة سبب اعتقادهم أنّ آداب السلوك الصحيحة تشكّل جزءًا مهمًّا من التّواصل عبر الإنترنت.

اِستفِد من هذه الفرصة لتعزيز فكرة أنّ آداب السلوك تمثّل شكلًا من أشكال التعاطف. اِشرح ما يلي: إنّ التعاطف هو أن تتخيّل كيف يشعر شخص آخر، ويدفعك التعاطف بطبيعة الحال إلى معاملته باحترام. وإحدى طرق تحقيق ذلك هي اعتماد آداب السلوك الصحيحة.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **١٧: ٣-٢-١**
- عندما ينتهي التلاميذ من التقييم الذاتي، وضِّح أيّ أسئلة قد لا تزال لديهم حول الأهداف.

الدرس ٥ ص. ٢٨-٢٩

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: التدرّب على كتابة رسائل لائقة باستخدام آداب السلوك الصحيحة.

الوقت: ٥–٧ دقائق

١. لاحِظ واكتب

١. اِقرأ الإرشادات ثمّ المهمّة. لمساعدة التلاميذ على التفكير بطريقة أكثر شمولية، اِقترح أن يبدأوا بأداة الربط "و" بدلًا من "لكن"؛ عندما تبدأون بالكلمة "لكن"، تعبّرون عن تباين بين رأيكم ورأي الشخص الآخر. أمّا إذا بدأتم بأداة الربط "و"، فتبنون على أفكار الآخرين وتضيفون إليها. اُطلب من بعض المتطوّعين مشاركة أفكارهم مع الفصل. (إجابة مُقترَحة: ويمكننا أيضًا إضافة الوجبات الخفيفة مثل الفشار وقطع الفاكهة.)

٢. اِقرأ المهمّة ثمّ أعطِ التلاميذ بعض التوجيهات العامّة حول كيفية رفض دعوة: من الجيّد أن تبدأوا بشكر الشخص الآخر على التفكير فيكم. إذا كنتم متعبين أو كان هناك سبب آخر يحول دون قبولكم الدعوة، يجب أن تذكروه بإيجاز ثمّ تقترحون الالتقاء في وقت آخر. اُطلب من بعض المتطوّعين مشاركة أفكارهم حول كيفية رفض دعوة. (إجابة مُقترَحة: شكرًا لدعوتي، هذه مبادرة لطيفة جدًّا. من المؤسف أنّني متعب اليوم، ولدي الكثير من الواجبات المنزلية لإنجازها. ما رأيك بالالتقاء يوم الجمعة؟ لست مشغولًا هذا اليوم.) اُطلب من التلاميذ كتابة إجاباتهم في الأماكن المخصّصة.

لنتعلَّم من خلال التطبيق — **الدرس ٥ كيفية استخدام الاتّصال الإلكتروني**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ واكتب

اِقرأ واكتب الردود. تأكّد من مراعاة نوع الاتّصال عبر الإنترنت واستخدام آداب السلوك المناسِبة.

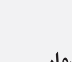
١. أنت عضو في غرفة دردشة خاصّة بالفصل. طلب المعلّم منك ومن زملائك في الفصل طرح أفكار لحملة جمع تبرّعات للمرضى. فشاركت سارة اقتراحًا: بيع المخبوزات، بما فيها قوالب الحلوى والكعك اللذيذ. لكنّك تفضّل جمع التبرّعات بطريقة لا تتضمّن الأطعمة غير الصحّية. شارِك تعليقك، وتأكّد من إضافة اسم المُستخدِم الخاصّ بك.



٢. يرسل إليك أحد أصدقائك رسالة فورية لدعوتك لزيارته. لكنّك تشعر بالتعب الشديد، وعليك القيام بواجباتك المنزلية. أرسِل إليه ردًّا فوريًّا.

CHAT

مرحبًا! هل تودّ المجيء اليوم؟





لَعِب الأدوار

٢. شارِك في محادثة فيديو

إعمل مع اثنين من زملائك في الفصل. اِفترِض أنّك تستخدم جهاز التليفون المحمول أو الكمبيوتر وتُجري محادثة فيديو معهما. تذكّروا أن تتبادلوا الأدوار في التحدّث.

ناقِش أحد الموضوعات التالية:

- الفريق الرياضي المفضّل لديك
- الأطعمة المفضّلة لديك
- البرنامج التلفزيوني المفضّل لديك
- قضية تهمّك متعلّقة بالمجتمع أو بالمدرسة

٢٨

لَعِب الأدوار

الهدف: التدرّب على آداب السلوك عبر الإنترنت من خلال لَعِب الأدوار في مشهد إجراء محادثة فيديو مع شريك.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٢. شارِك في محادثة فيديو

١. اِقرأ الإرشادات بصوتٍ عالٍ ثمّ اشرح للتلاميذ أنّهم سيلعبون دور شخصين يجريان محادثة فيديو.

٢. شكِّل مجموعات ثنائية، ودَع التلميذَين ضمن كلّ مجموعة يختاران أحد الموضوعات ويناقشانه معًا لمدّة ٢–٣ دقائق، وذكّرهما أن يجلسا وجهًا لوجه.

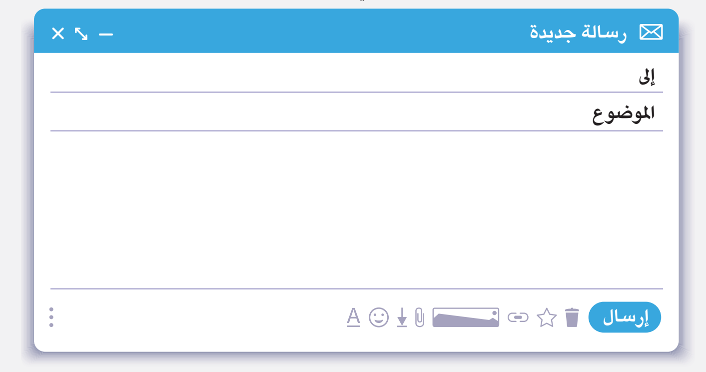
٣. عندما ينتهي كلّ التلاميذ، اُطلب منهم تبادُل الزملاء ومناقشة موضوع مختلف.

٣. فكِّر وناقِش

بعد الانتهاء من لَعِب الأدوار، إشرح نقاط القوّة التي شعرت أنّك تتمتّع بها أثناء المحادثة. ثمّ اشرح ما الذي كان بإمكانك فعله بشكل أفضل. كيف يمكنك أن تتحسّن؟

٤. أُكتب بريدًا إلكترونيًّا

إستخدِم ملاحظاتك لكتابة رسالة بريد إلكتروني إلى معلّمك لتخبره عن تجربتك.



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٥. فكِّر وأجِب

أيّ من الموضوعات التالية ترتاح لنشرها عبر الإنترنت؟ وأيّ منها تفضّل عدم نشرها؟ إشرح السبب. (أضِف اختياراتك الخاصّة.)

- آراؤك بخصوص المجتمع
- آراؤك بخصوص المدرسة
- إنجازاتك
- أسرتك/أصدقاؤك
- الرياضة
- الترفيه
- الطعام

٢٩

الهدف: التفكير في أساليب التواصل الشخصي ومناقشتها.

الوقت: ٣–٥ دقائق

٣. فكِّر وناقِش

١. اِقرأ الإرشادات بصوتٍ عالٍ واطلب من التلاميذ التحدّث عن تجربة مشاركتهم في نشاط لَعِب الأدوار. قُل صِفوا ما أحسنتم القيام به وما قد تغيّرونه في المرّة القادمة.

٢. اِمنح التلاميذ بضع دقائق لمشاركة أفكارهم وتجاربهم مع بعضهم البعض.

الهدف: التدرّب على ترجمة الأفكار إلى صيَغ مكتوبة.

الوقت: ٣–٥ دقائق

٤. أُكتب بريدًا إلكترونيًّا

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ودَع التلاميذ يكتبون "بريدًا إلكترونيًّا" موجّهًا إليك في المساحة المخصّصة. قُل أخبروني عن تجربة تبادل الأدوار. ما الذي أعجبكم في النشاط؟ ماذا تعلّمتم؟

٢. اِمنح التلاميذ بضع دقائق لكتابة البريد الإلكتروني. ذكِّرهم بالضغط على "إرسال" عندما ينتهون!

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: تقييم مدى أهمّية موضوعات المناقشة المختلفة وصلتها بالتواصل عبر الإنترنت.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٥. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ التعليمات بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ العمل فرديًّا لكتابة الإجابات. أُطلب منهم أن يختاروا موضوعًا واحدًا على الأقلّ يرتاحون للنشر عنه على لوحة رسائل عبر الإنترنت، وموضوع واحد لا يرتاحون للنشر عنه. ذكِّرهم بإمكانية اختيارهم موضوع خاصّ بهم.

٢. عندما ينتهون، أُطلب منهم مشاركة إجاباتهم بصوت عالٍ مع زملائهم في الفصل. يمكنك مشاركة تفضيلاتك معهم أيضًا (ستختلف الإجابات).

أنشطة التوسّع

١. اِطرح على التلاميذ سيناريوهات افتراضية متعلّقة بالآداب، واسألهم كيف سيتصرّفون في هذه الحالات. يمكنك أن تقول مثلًا: تصوَّر أنّك لا تستطيع تناول السكّر أو شرب الحليب بسبب الحساسية، لكنّ صديقك أرسل لك رسالة فورية يسألك فيها إذا كنت تريد الذهاب لتناول المثلّجات. كيف يمكنك الردّ عليه؟ إشرح للتلاميذ أنْ لا طريقة واحدة صحيحة للإجابة، إنّما المهمّ هو أن يكون الردّ مهذّبًا ويراعي مشاعر الشخص الآخر.

٢. وزِّع أوراقًا للرسم وأقلام تلوين شمعية أو أقلام رصاص أو أقلام تأشير. شجِّع التلاميذ على إنشاء قصّة فكاهية مصوَّرة تعرض سيناريوهَين مختلفَين متعلّقَين بالاتّصال الإلكتروني: في السيناريو الأوّل، يكون الشخص الذي يردّ على الدعوة فظًّا وغير مراعٍ لمشاعر الآخر، وفي السيناريو الثاني، يكون مهذّبًا ولطيفًا. علِّق القصص الفكاهية المصوَّرة على الجدار ليتمكّن التلاميذ من الاطّلاع على عمل زملائهم.

الدرس ٦ ص. ٣٠-٣١

بيئات التعلُّم عبر الإنترنت ومصادره

الأهداف
- أشرح الهدف من بيئات التعلُّم عبر الإنترنت.
- أناقش مصادر التعلُّم عبر الإنترنت.
- أتناول أسئلة مرتبطة بموضوعات دراسية أخرى.

المهارات الحياتية
- تعلّم لتعمل: التفاوض
- تعلّم لتعرف: حلّ المشكلات

القِيَم
- قيم العمل: المثابرة

القضايا والتحدّيات
- قضايا العولمة: المواطنة الرقمية

الأدوات المطلوبة
- دفاتر أو ورق للكتابة (لنستكشِفْ، تقييم ذاتي)
- أقلام أو أقلام رصاص (لنستكشِفْ، تقييم ذاتي)
- جهاز كمبيوتر متّصل باللوحة الذكية (لنتعمَّقْ في الفهم)

الدرس ٦ بيئات التعلُّم عبر الإنترنت ومصادره

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».

• أشرح الهدف من بيئات التعلُّم عبر الإنترنت.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش مصادر التعلُّم عبر الإنترنت.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أتناول أسئلة مرتبطة بموضوعات دراسية أخرى.	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعلْ معًا

كيف ساعدتك أدوات التعلُّم عبر الإنترنت في التعرّف إلى موضوع معيّن؟ قدِّم أمثلة.

لنتعلَّمْ

بيئات التعلُّم عبر الإنترنت Online learning environments

تسمح بيئات التعلُّم عبر الإنترنت مثل ®Edmodo للمعلّمين والتلاميذ بالتواصل بعضهم مع بعض بغضّ النظر عن مكان وجودهم. ويمكن للمعلّمين تقديم دروس افتراضية وتحميل الاختبارات والواجبات المنزلية ليتمكّن التلاميذ من الوصول إليها. كما يمكن للتلاميذ التواصل مع معلّميهم ونشر المهامّ الدراسية عند إكمالها.

مصادر التعلُّم عبر الإنترنت Online learning sources

ثمّة العديد من مصادر التعلُّم عبر الإنترنت يمكن أن تساعدك في التعرّف إلى موضوعات مختلفة. ستجد في الصفحة المقابلة أمثلة على بعضها.



٣٠

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمّل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعلّمية ومساراتها.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- ينمّي هذا النشاط قيمة المثابرة من قيَم العمل. اِتّبع خطوات **روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟**
- حفِّز التلاميذ على متابعة تقدّمهم خلال الدرس. ذكِّرهم أنّه سيكون لديهم الفرصة لتقييم مدى نجاحهم في تحقيق الأهداف أثناء قيامهم بنشاط تقييم ذاتي.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- اِتّبِع خطوات روتين ٤: **فكِّر–تعاوَن–تشارَك!**

بعد أن تنهي المجموعات الثنائية مناقشة سؤال فقرة **لنتفاعَلْ معًا**، أُطلب من التلاميذ تلخيص نقاشهم لزملائهم في الفصل. اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثل هل يمكنكم التفكير في وقت استفدتم فيه من أداة على الإنترنت للتعلُّم عن موضوع معيّن؟ صِفوا ما حدث.

لنتعلَّمْ

الهدف: تحفيز التلاميذ على قراءة نصوص طويلة؛ تمكين التلاميذ من تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ١٥–٢٠ دقيقة

- اِتّبِع خطوات روتين ٧: **جدول "أعرف، أودّ أن أعرف، تعلّمت"**

١. أُرسم على السبّورة جدولًا من ثلاثة أعمدة، وعنوِنها: أعرف، أودّ أن أعرف، تعلّمت.

٢. قُل أُنقُل هذا الجدول على دفترك أو على ورقة مستقلّة.

٣. قُل "أعرف" تعني: ماذا تعرف عن هذا الموضوع؟ "أودّ أن أعرف" تعني: ماذا تريد أن تعرف حول هذا الموضوع؟ "تعلّمت" تعني ما الذي تعلّمته عن هذا الموضوع حتّى الآن؟ قبل أن نقرأ سنملأ عمودَي "أعرف" و"أودّ أن أعرف". وبعد القراءة سنملأ عمود "تعلّمت".

٤. دَع التلاميذ يجلسون جنبًا إلى جنب.

٥. اِسأل ماذا تعرفون حول بيئات التعلُّم عبر الإنترنت مثل Edmodo® وبنك المعرفة المصري؟ تشارَكوا الأفكار وسجِّلوها في عمود "أعرف".

٦. اِسأل ماذا تودّ أن تعرف عنهما وعن بيئات التعلُّم الأخرى عبر الإنترنت؟ تشارَكوا الأفكار وسجِّلوها في عمود "أودّ أن أعرف".

٧. بعد أن يقرأ التلاميذ النصّ، اِسأل ماذا تعلّمتم حول بيئات التعلُّم عبر الإنترنت؟ تشارَكوا الأفكار وسجِّلوها في عمود "تعلّمت".

بنك المعرفة المصري

المكتبة الإلكترونية الأولى في مصر التي تحوي مصادر حول موضوعات متنوّعة. تمكّنك من البحث والاطّلاع على الموضوعات المختلفة والمقالات الرقمية ومقاطع الفيديو بمجرّد الضغط عليها.

ڤلابي Vlaby

منصّة معامل افتراضية تمكّن التلاميذ والمعلّمين من إجراء تجارب معملية في بيئة تفاعلية. فهي ليست غنيّة بالمعلومات فحسب، بل إنّها ممتعة أيضًا!

ناشيونال جيوجرافيك كيدز

مصدر شائع على الإنترنت يمكّن الأطفال من العثور على معلومات عن موضوعات متنوّعة، بما في ذلك الحيوانات، والعلوم، والتاريخ، والجغرافيا.

مصمِّم خرائط تفاعلي

خاصّية تفاعلية مميّزة تقدّمها ناشيونال جيوجرافيك. يوفّر مصمِّم الخرائط التفاعلي Mapmaker Interactive أدوات رسم الخرائط عبر الإنترنت للتلاميذ والمعلّمين، ويسمح باستخدام موضوعات وبيانات وأدوات متعلّقة بالخرائط.

تُعَدّ الأدوات الرقمية الموثوقة عبر الإنترنت مصادر معلومات لا تُقدَّر بثمن. ويُعَدّ موقع مصمِّم الخرائط التفاعلي من المواقع الآمنة للبحث وجمع البيانات.

لنستكشِفْ

فكِّر في أسئلة حول موضوع ترغب في البحث فيه. إليك بعض الموضوعات التي يمكنك تناولها:

- الدراسات الاجتماعية: مصر القديمة
- المهارات المهنية: المهارات الرقمية اللازمة لمختلف المهن
- العلوم: اكتشاف علمي مهمّ

أكتب أسئلتك في دفتر ملاحظاتك. وبعد ذلك، تناقَش مع أحد زملائك حول مصادر التعلُّم عبر الإنترنت التي قد تساعدك على إجراء بحثك.

لنراجِعْ

١. ناقِش الهدف من بيئات التعلُّم عبر الإنترنت.

٢. هل استخدمت أيًّا من مصادر التعلُّم عبر الإنترنت التي وردت في هذا الدرس؟ إشرح هذا المصدر (أو المصادر) وطرق استخدامك له. أيّ مصدر للتعلُّم عبر الإنترنت يثير اهتمامك أكثر؟ ولماذا؟

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

٣١

كُن أنت الخبير!

من المُحتمَل أن يكون تلاميذك بارعين في استخدام منصّة YouTube® التي تشكّل أحد أشهر المواقع الإلكترونية في العالم. بالإضافة إلى العدد الهائل من الفيديوهات الترفيهية، تحوي هذه المنصّة الكثير من "القنوات" التعليمية. ويمكن للمستخدمين رَفْع فيديوهات عليها أنشأوها لجمهور معيّن. ولكلّ قناة عنوان ويب خاصّ بها (URL)، ويستطيع المشاهدون الاشتراك في القناة لتسهيل الاطّلاع على محتواها. وقد استفاد الكثير من المعلّمين حول العالم من هذه الميزة وأنشأوا قنواتهم الخاصّة لإعطاء دروس داخل الفصل وخارجه. إذا كنت مهتمًّا في بدء قناتك الخاصّة، انتقِل إلى youtube.com واكتب "كيفية إنشاء قناة على YouTube" في شريط البحث.

نصيحة تعليمية

أخبِر التلاميذ بأنّك ستعرض لهم كيفية البحث عبر الإنترنت. إختر أحد الموضوعات التي ذكرها التلاميذ في فقرة **لنستكشِفْ**، وتعمَّق فيه من خلال واحدة أو أكثر من البيئات التعليمية التي تمّت مناقشتها في الدرس. قدِّم للتلاميذ نموذجًا عن كيفية العثور على معلومات من خلال إدخال الكلمات المفتاحية في شريط البحث. عندما تنتهي، قُل للتلاميذ أنّهم سيستخدمون هذه المهارات في الدرس ٧ عندما يجرون بحثهم الخاصّ.

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: المواطنة الرقمية

أعطِ التلاميذ نسخة عن القائمة الواردة أدناه ليأخذوها إلى المنزل. أعلِم الوالدَين أنّ هذه المواقع الإلكترونية مجّانية وأنّ زيارتها آمنة. حفِّزهم على زيارة المواقع مع التلاميذ للاستفادة من محتواها المتاز: Edmodo: https://new.edmodo.com، بنك المعرفة المصري: https://www.ekb.eg، ڤلابي: https://vlaby.com، ناشيونال جيوجرافيك كيدز https://kids.nationalgeographic.com، مصمّم خرائط تفاعلي https://mapmaker.nationalgeographic.org.

لنستكشِفْ

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠ دقائق

- ينمّي هذا النشاط مهارة حلّ المشكلات.
- اِتّبِع خطوات **روتين ١٣: عصف ذهني**
- عندما ينتهي التلاميذ من العصف الذهني، اُطلب منهم مشاركة الأسئلة التي كتبوها ومصادر التعلُّم التي قد تساعدهم على إجراء بحث.
- قدِّم لهم الملاحظات والاقتراحات حسب الحاجة.
- ذكِّر التلاميذ أن يحفظوا ملاحظاتهم لأنّهم سيستخدموها لإجراء مشروع بحث في الدرسَين ٧ و٨.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- ينمّي هذا النشاط مهارة التفاوض الحياتية.
- اِتّبِع خطوات **روتين ١٦: لتختبرك أُسرتك**
- اُطلب من التلاميذ مشاركة سبب اعتبارهم أنّ التفكير في هدف استخدام مصدر معيّن يوفّر لهم الوقت عند إجراء بحث على الإنترنت.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٨: وعد للمستقبل!**
- اُطلب من التلاميذ حفظ الوعود التي كتبوها في مكان آمن، وذكِّرهم لاحقًا أن يتحقّقوا منها ويتابعوا التقدّم الذي أحرزوه في تحقيق الأهداف.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	**طيف التوحّد**	**ضعاف السمع**	**صعوبات التعلّم**	**الشلل الدماغي والإعاقة الحركية**	**المكفوفون وضعاف البصر**
كتابة المصطلحات (بيئات التعلُّم عبر الإنترنت، مصادر التعلُّم عبر الإنترنت) على السبّورة وتحديدها في كتاب التلميذ. تحديد الأمثلة لمصادر التعلُّم (بنك المعرفة المصري، ڤلابي، ناشيونال جيوجرافيك كيدز، مصمِّم خرائط تفاعلي) في كتاب التلميذ وكتابتها على السبّورة.					الممارسة الفعلية لفئة المكفوفين. الاستعانة بقارئ الشاشة عند عرض مصادر التعلُّم عبر الإنترنت.

الدرس ٦ ص. ٣٢-٣٣

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: مشاركة التجارب الشخصية المتعلّقة ببيئات التعلُّم عبر الإنترنت.

الوقت: ٣-٥ دقائق

١. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ وامنح التلاميذ بضع دقائق لكتابة إجابتهم في الأماكن المخصّصة.

٢. أُطلب من التلاميذ مشاركة ما كتبوه مع زملائهم في الفصل. حفِّزهم على التوسّع في إجاباتهم من خلال طرح أسئلة مثل: ما هي المميّزات التي تجعل هذا (الموقع الإلكتروني، التطبيق، المنصّة) فريدًا من نوعه؟ هل تنصح أصدقاءك باستخدامه؟ لماذا؟

الهدف: مطابقة مصادر مختلفة مع مهمّات ومشاريع معيّنة.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

٢. لاحِظ واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ شكِّل مجموعات ثنائية أو صغيرة.

٢. أُطلب من المجموعات العمل على إكمال الجدول.

٣. عندما ينهي التلاميذ عملهم، ساعِدهم على التحقّق من إجاباتهم من خلال عرض / كتابة مفتاح الإجابة على السبّورة. (بنك المعرفة المصري: تعلُّم كيفية إعداد وجبة الكشري اللذيذة، القراءة عن الأهرامات المصرية؛ ڤلابي Vlaby: إجراء تجربة علمية، إكمال نشاط في المعمل؛ ناشيونال جيوجرافيك كيدز: دراسة قضايا المناخ في مختلف البلدان؛ مصمّم الخرائط التفاعلي: دراسة المناظر الطبيعية في مصر.)

ملاحظة: يمكن أن تصحّ إجابات أخرى، الأهمّ هو أن يكون التلاميذ قادرين على تقديم سبب منطقي لاختيارهم مصدرًا معيّنًا.

لنتعلَّم من خلال التطبيق **الدرس ٦ بيئات التعلُّم عبر الإنترنت ومصادره**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. فكِّر وأجِب

إذا كنت تلميذًا في بيئة التعلُّم عبر الإنترنت، أُكتب ما أعجبك فيها.

٢. لاحِظ واكتب

أكمِل الجدول. لاحِظ مصادر التعلُّم عبر الإنترنت. اِختر المصدر الذي ستستخدمه لإنجاز ما يلي:

إجراء تجربة علمية	دراسة المناظر الطبيعية في مصر
القراءة عن الأهرامات المصرية	تعلُّم كيفية إعداد وجبة الكشري اللذيذة
دراسة قضايا المناخ في مختلف البلدان	إكمال نشاط في المعمل

بنك المعرفة المصري	
ڤلابي Vlaby	
ناشيونال جيوجرافيك كيدز	
مصمِّم الخرائط التفاعلي	

قارِن إجاباتك مع زملائك في الفصل. إذا كانت لديك إجابات مختلفة، فاشرح سبب اعتقادك بأنّ إجابتك هي الأفضل.

٣٢

التكامل بين الموادّ

٣. فكِّر واكتب

في الدرسين السابع والثامن، ستُجري بحثًا رقميًّا، وستقدِّم نتائجك باستخدام أدوات عبر الإنترنت. أُنظر إلى الأسئلة التي اخترتها في قسم «لنستكشِفْ» في صفحة ٣١ وفكِّر في المصادر عبر الإنترنت التي ناقشتها مع أحد الزملاء. نظِّم ملاحظاتك هنا للتحضير.

الموضوع المختار: ____________________

سبب اختياري هذا الموضوع:

____

____

____

أسئلة أودّ أن أطرحها:

____

____

____

مصادر التعلُّم عبر الإنترنت التي سأستخدمها:

____

____

____

سبب اختياري هذه المصادر عبر الإنترنت:

____

____

____

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

في المحور الأوّل من الفصل الدراسي الأوّل، تعلّمت كيفية جمع المعلومات وتقديم نتائجك باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات. وفي المحور الثاني من الفصل الدراسي الأوّل، تعلّمت كيفية إجراء بحث رقمي. كيف ساعدك ما تعلّمته في إنجاز بحثك حول محتوى الوسائط المتعدّدة؟

____

____

____

____

____

____

٣٣

التكامل بين الموادّ

الهدف: التحضير لمشروع بحث.

الوقت: ١٠-١٢ دقيقة

٣. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ وفسِّر للتلاميذ أنّهم سيكملون هذا النشاط فرديًّا.

٢. اِمنح التلاميذ الوقت لتدوين الملاحظات في الأماكن المخصّصة. تجوَّل في الفصل فيما يعمل التلاميذ، وقدِّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها.

٣. ذكِّر التلاميذ أنّهم سيستخدمون هذه الملاحظات لإجراء مشروع بحث في الدرسَين ٧ و٨.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: مراجعة النقاط المهمّة التي يجب أخذها في الاعتبار عند التحضير لمشروع بحث.

الوقت: ٣-٥ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ كتابة إجاباتهم في المساحات المخصّصة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، اُطلب منهم مشاركة إجاباتهم مع زملائهم في الصف. اِستخدِم أفكارهم كطريقة لمناقشة كيفية التحضير لمشروع بحث. وتشمل موضوعات البحث المُحتمَلة استخدام الأسئلة التوجيهية؛ وتحسين مصطلحات البحث؛ وتدوين الملاحظات؛ وغيرها.

أنشطة التوسّع

١. لمساعدة التلاميذ على التحضير لمشروع البحث، من المفيد أن توفّر لهم مثالًا أو نموذجًا لعرض تقديمي يستوفي متطلّبات المهمّة أو التوقّعات المرجوّة فيها. من المُحتمَل أن تجد مثالًا على عرض تقديمي نفّذه التلاميذ على YouTube® أو منصّة أخرى، أو يمكنك تحضير عرض بنفسك يستوفي كلّ المتطلّبات مثل الوقت المحدّد وعدد الشرائح واستخدام المرئيات وغيرها.

٢. خُذ التلاميذ في جولة داخل مكتبة المدرسة أو مركز مصادر التعلُّم الذي يمكن أن يوفّر لهم الموادّ والمصادر التي بإمكانهم استخدامها في مشاريع البحث. اُطلب من أمين المكتبة التوضيح للتلاميذ كيفية العثور على الموادّ المتعلّقة بموضوعات أبحاثهم.

الدرس ٧ ص. ٣٤-٣٥

خطّة للبحث الرقمي

الأهداف

- أناقش المصادر الموثوقة وغير الموثوقة على الإنترنت.
- أشرح كيفية التخطيط للبحث الرقمي وإجرائه.
- أناقش كيفية جمع المعلومات وتقديمها باستخدام المصادر على الإنترنت.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعمل: الانتاجية
- تعلّم لتعرف: الإبداع

القِيَم

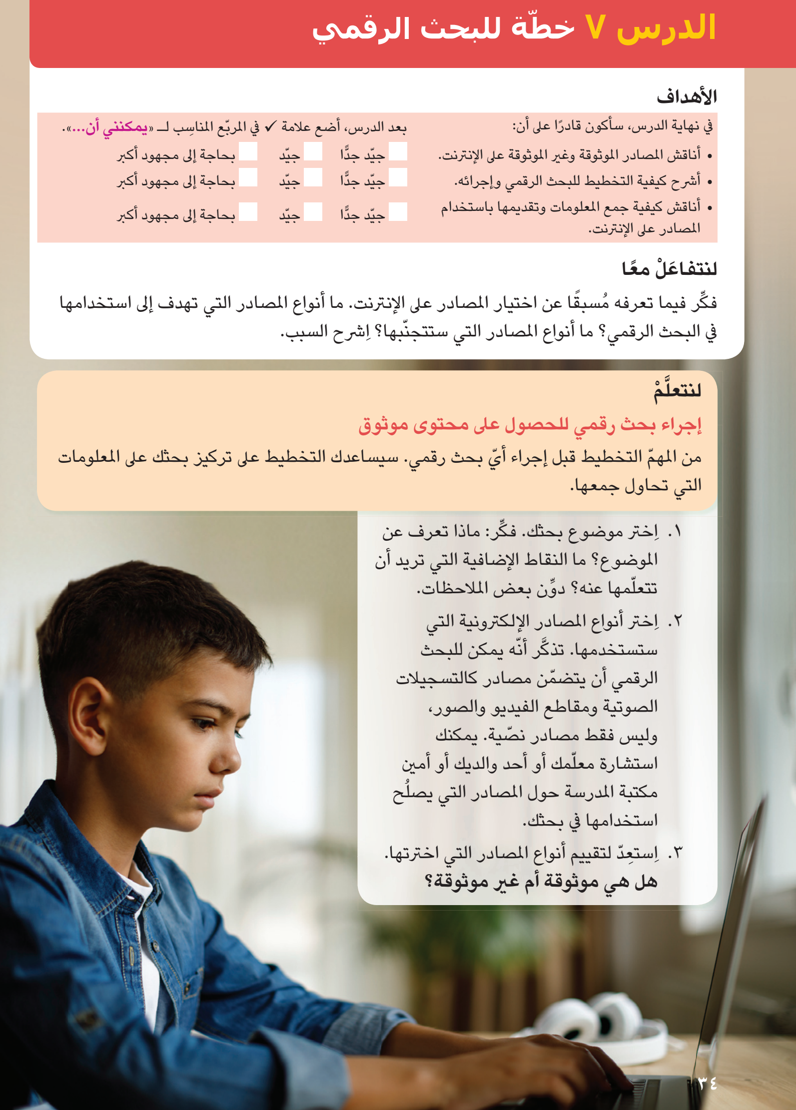
- قِيَم الذات: الاستقلالية
- القِيَم العلمية: الموضوعية، حبّ الاستطلاع، النزاهة

القضايا والتحدّيات

- قِيَم المواطنة: المشاركة في الأبحاث المدرسية

الأدوات المطلوبة

- أجهزة كمبيوتر مدرسية أو أجهزة لوحية (لنستكشِفْ، اِبحث عن المعرفة)
- طابعة مدرسية (اِبحث عن المعرفة)
- أقلام حبر، وأقلام رصاص، وأوراق (لنستكشِفْ، اِبحث عن المعرفة)
- أوراق ملصقات وأقلام تأشير (نصيحة تعليمية)



الدرس ٧ خطّة للبحث الرقمي

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أناقش المصادر الموثوقة وغير الموثوقة على الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح كيفية التخطيط للبحث الرقمي وإجرائه.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيفية جمع المعلومات وتقديمها باستخدام المصادر على الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر فيما تعرفه مُسبقًا عن اختيار المصادر على الإنترنت. ما أنواع المصادر التي تهدف إلى استخدامها في البحث الرقمي؟ ما أنواع المصادر التي ستتجنّبها؟ اِشرح السبب.

لنتعلَّمْ

إجراء بحث رقمي للحصول على محتوى موثوق

من المهمّ التخطيط قبل إجراء أيّ بحث رقمي. سيساعدك التخطيط على تركيز بحثك على المعلومات التي تحاول جمعها.

١. اِختر موضوع بحثك. فكِّر: ماذا تعرف عن الموضوع؟ ما النقاط الإضافية التي تريد أن تتعلّمها عنه؟ دوِّن بعض الملاحظات.

٢. اِختر أنواع المصادر الإلكترونية التي ستستخدمها. تذكَّر أنّه يمكن للبحث الرقمي أن يتضمّن مصادر كالتسجيلات الصوتية ومقاطع الفيديو والصور، وليس فقط مصادر نصّية. يمكنك استشارة معلّمك أو أحد والديك أو أمين مكتبة المدرسة حول المصادر التي يصلُح استخدامها في بحثك.

٣. اِستعِدّ لتقييم أنواع المصادر التي اخترتها. **هل هي موثوقة أم غير موثوقة؟**

٣٤

الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٣: فهْم الأهداف**

اِشرح أيّ مصطلحات أو مفردات غير مألوفة. مثلًا، قد لا يكون بعض التلاميذ على دراية بالمقصود بكلّ من "موثوقة" و"غير موثوقة".

اِشرح: مصطلح "موثوق/موثوقة" يشير إلى شيء ما يمكنك الاعتماد عليه أو الاطمئنان إلى صحّته. وفي إطار الحديث عن المشروعات البحثية، فإنّ هذا المصطلح يشير إلى مصادر المعلومات التي تكون دقيقة وعالية الجودة باستمرار. أمّا مصطلح "غير موثوق/غير موثوقة" فيشير إلى عكس ذلك تمامًا، إذ يُقصَد به المصادر التي غالبًا ما تتضمّن معلومات خاطئة أو غير دقيقة.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٣–٥ دقائق

- يعزِّز هذا النشاط اثنتين من القِيَم العلمية، وهما الموضوعية وحُبّ الاستطلاع.
- اِتّبِع خطوات **روتين ٥: محقّقو الصور!**

  عندما ينتهي التلاميذ من مناقشة الصورة ضمن مجموعات ثنائية، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة. مثلًا: في رأيكم، ماذا يفعل هذا الصبي؟ نعم، لا بُدّ من أنّه يُجري مشروعًا بحثيًا، لأنّه يبدو مهتمًّا بما يفعله. ماذا يكتب على الكمبيوتر في رأيك؟ (إجابات مُحتمَلة: **الرابط الإلكتروني لموقع ما يريد استخدامه؛ كلمات بحث متعلّقة بموضوعه**).
- اِقرأ أسئلة فقرة **لنتفاعَلْ معًا** مجدّدًا، واستخدِمها لإدارة نقاش حول أنواع المواقع الإلكترونية الملائمة لإجراء بحث علمي.
- قُل للتلاميذ إنّهم سيتعلّمون مزيدًا من مؤشّرات ومعايير تقييم المواقع الإلكترونية عند قراءة المقال في الفقرة التالية.

لنتعلَّمْ

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ١٥–٢٠ دقيقة

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٠: القراءة العشوائية**
- دَع التلاميذ يقرأون بصوت عالٍ أجزاء محدّدة من النصّ. مثلًا، يمكن أن يقرأ أحد التلاميذ المقدّمة، ثمّ يمكن لآخرين قراءة كلّ من النقاط المُرقَّمة، وهكذا.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
تحديد المصطلحات (المصادر الموثوق، مصادر غير موثوقة، بحث رقمي). استخدام خرائط التدفّق البصرية التي تعتمد على التتابع والتسلسل في خطوات الإجراءات العمليّة لوضع خطّة بحث رقمي والحصول على محتوى موثوق من خلال عناصر بسيطة ومحدّدة. استخدام استراتيجية البيان العملي لتوضيح خطوات إجراء خطّة بحث رقمي.					وصف خطوات خطّة بحث رقمي شفويًّا للمكفوفين. استخدام استراتيجية البيان العملي لتوضيح خطوات إجراء خطّة بحث رقمي، والاستعانة بقارئ الشاشة لتحقيق ذلك.

أثناء إجرائك البحث الرقمي، إحرص على التركيز على الموضوع الذي تبحث عنه فقط. وعند عثورك على معلومات قد تجيب عن أسئلتك، قيِّمها. هل هي موثوقة؟

وبعد أن تقرّر أنّ المعلومات موثوقة، دوِّن ملاحظات مفصّلة ودقيقة عنها. إحرص على أن تكتب ما ستستخدمه من مادّة المصدر. لا تنسَ ذكر المصدر في ملاحظاتك؛ لكي تتمكّن من توثيقه في تقريرك.

مصادر غير موثوقة:
قد تجد معلومات صحيحة على مواقع التواصل الاجتماعي، مثل فيسبوك ومواقع الويكي والمدوَّنات، ولكن من المحتمل أيضًا أن تجد معلومات مليئة بالآراء والأخطاء وحتّى الأكاذيب. لذلك، عليك الحذر عند استخدام المعلومات التي تجدها في هذه الأنواع من المصادر.

مصادر موثوقة:
المصادر الموثوقة هي مقالات أو معلومات كتبها خبراء وتحقّقوا من صحّتها. تُقدَّم المعلومات في هذه المصادر بطريقة احترافية وتُكتب بعناية، كما تقِلّ فيها الأخطاء النحوية والإملائية.

تنظيم تقريرك وكتابته

بعد انتهائك من البحث عبر الإنترنت، إجمع ملاحظاتك والمعلومات الموثوقة.

إستخدِم ملاحظاتك لكتابة **مخطَّط**. سيساعدك ذلك على تقديم المعلومات في تقريرك بطريقة منطقية.

كتابة مخطَّط:
على المخطَّط أن يتضمّن الأجزاء التالية:
- مقدّمة تعرض موضوع التقرير.
- فقرات داعمة تقدّم المعلومات.
- خاتمة أو أفكارًا نهائية حول المعلومات التي قدّمتها.

لنستكشِفْ

أجْرِ بحثًا رقميًّا للحصول على إجابات عن الأسئلة التي وضعتها في قسم «لنستكشِفْ» في الدرس السادس. دوِّن ملاحظات أثناء إجراء بحثك.

لنراجِعْ

١. قدِّم مثالًا على مصدر رقمي موثوق، واشرح سبب كونه موثوقًا. ثمّ قدِّم مثالًا على مصدر رقمي غير موثوق، واشرح سبب كونه غير موثوق.
٢. ناقِش كيف خطّطت لبحثك الرقمي وأجريته.

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٣٥

كُن أنت الخبير!

- تتجاهل العديد من محرّكات البحث كلمات مثل أداة التعريف "ال" (the)، حرف العطف "و" (and)، "كيف" (how)، "أين" (where)، وما إلى ذلك. لهذا السبب، عندما تُدخل النصّ إلى شريط البحث، تحتاج فقط إلى كتابة الكلمات المفتاحية من الجملة التي تبحث عنها (عادة ما تكون أسماء).
- إذا كنت تبحث عن عبارة معيّنة، ضَع هذه العبارة بين علامتَي تنصيص أو اقتباس.

نصيحة تعليمية

قُم بإعداد ملصق يلخِّص الاختلافات بين مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة. أُرسم عمودين وعنوِنهما: «المصادر الموثوقة» و«المصادر غير موثوقة»، ثمّ أُطلب من التلاميذ تلخيص الإرشادات الواردة في صفحة ٣٥، ودوِّن إجاباتهم في العمود المناسِب. أُطلب من التلاميذ إضافة فروقات أخرى إلى القائمة. (إجابات مُقترَحة: **المصادر الموثوقة: مُحدَّثة؛ يتضمّن عنوان الويب الخاصّ بها امتدادات مثل: edu. ، org. ، eg.، أمّا بالنسبة إلى المصادر غير الموثوقة فهي: غير مُحدَّثة؛ تتضمّن العديد من الإعلانات التجارية**).

بين المنزل والمدرسة

قِيَم المواطنة: المشاركة في الأبحاث المدرسية

أرسِل مع كلّ من تلاميذك رسالة توضِّح من خلالها لأولياء الأمور أنّ أولادهم يُعِدّون تقريرًا، مُشجِّعًا إيّاهم على سؤالهم عن تقاريرهم وعن كيفية تخطيطهم لتقديم النتائج التي توصّلوا إليها. إنّ مناقشة التلاميذ تقاريرهم مع أولياء أمورهم وأفراد أُسرهم الآخرين بهذه الطريقة من شأنها أن تساعدهم على توضيح أفكارهم.

لنستكشِفْ

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بشكل منتج ومبدع على مشروعاتهم البحثية.

الوقت: ٢٠–٣٠ دقيقة

- اِشرح للتلاميذ أنّهم سيجرون بحثًا رقميًّا للحصول على معلومات حول الأسئلة التي وضعوها في فقرة **لنستكشِفْ** في الدرس السادس.
- اِمنح التلاميذ بضع دقائق للرجوع إلى أسئلتهم والتفكير في كلمات البحث التي ستساعدهم على التوصُّل إلى المعلومات ذات الصلة. وساعِدهم على إعداد قائمة بكلمات البحث التي يعتقدون أنّها ستفيدهم.
- دَع التلاميذ يتناوبون على البحث عن معلومات حول مشروعاتهم البحثية باستخدام جهاز كمبيوتر مدرسي أو جهاز لوحي. أو يمكنك بدلًا من ذلك اصطحاب التلاميذ إلى مكتبة المدرسة أو مركز مصادر التعلُّم. ومن الممكن أيضًا أن يكون لدى بعض التلاميذ أجهزة رقمية خاصّة بهم.
- ذكّر التلاميذ بأن يدوِّنوا ملاحظات أثناء إجراء أبحاثهم. عليهم أن يدوِّنوا المعلومات التي يعتقدون أنّه من المُحتمَل أن يُدرِجوها في عروضهم التقديمية.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

- اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.
- اِتّبِع خطوات **روتين ١٥: اِختبِر زميلك**
- عندما ينتهي التلاميذ من البحث عبر الإنترنت، اِستدعِ بضعة متطوّعين واطلب منهم أن يشاركوا مع زملائهم في الفصل كيفية تخطيطهم للبحث الرقمي وإجرائهم إيّاه.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٧: ٣-٢-١**
- بعد ذلك، أجِب عن أيّ أسئلة لا تزال موجودة لدى التلاميذ.

الدرس ٧ ص. ٣٦-٣٧

لنتعلَّم من خلال التطبيق

إبحث عن المعرفة

الهدف: تدوين ملاحظات تحدّد مادّة المصدر استعدادًا لكتابة التقرير.

الوقت: ١٠-١٢ دقيقة

١. أُنظر واكتب

١. إقرأ الإرشادات والمثال بصوت عالٍ وامنح التلاميذ بضع دقائق لتدوين الملاحظات في المساحة المخصّصة لذلك. ملحوظة: قد يحتاج بعض التلاميذ إلى أوراق إضافية لإكمال النشاط.

٢. تجوَّل في الفصل أثناء عمل التلاميذ، وقدِّم لهم المساعدة إذا ما دعت الحاجة. قد يحتاج التلاميذ إلى مساعدة خاصّة فيما يتعلّق بتحديد أسماء المؤلّفين والناشرين. إشرح: ستواجهون عند البحث عن معلومات على شبكة الإنترنت الكثير من المواقف المختلفة. في بعض الأحيان، ستتمكّنون من تحديد اسم المؤلِّف أو الكاتب، وفي أحيان أخرى لن تتمكّنوا من تحديده. وفي حالة عدم وجود مؤلِّف، عليكم على الأقلّ كتابة اسم الناشر أو مضيف الموقع الإلكتروني (Website Host) مثلًا: يستضيف موقع ناشيونال جيوجرافيك (National Geographic) موقع ناشيونال جيوجرافيك كيدز (National Geographic Kids).

الهدف: إنشاء مخطَّط لكتابة التقارير.

الوقت: ١٠-١٢ دقيقة

٢. أُكتب مخطَّطًا

١. إقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ثمّ اشرح أهمّية المخطَّط وشكله: المخطَّط أشبه بخريطة، وهو يَعرِض تسلسل الأفكار والموضوعات التي ستتناولها في تقريرك. في المقدّمة: يجب أن تعطي فكرة عامّة عن محتوى عرضك التقديمي، بحيث توضِّح فكرته الرئيسة من دون الخوض في التفاصيل. عليك بعد ذلك أن تناقش جانبًا واحدًا أو فكرة واحدة بمزيد من التفصيل في كلّ قسم من الأقسام الرئيسة. مثلًا، يمكنك تقديم حقيقة أو معلومة شيّقة، موضِّحًا سبب أهمّيتها. وفي الخاتمة، لخِّص مضمون عرضك التقديمي وذكِّر بأهمّ النقاط الواردة فيه.

٢. إمنح التلاميذ بعض الوقت لإنشاء مخطَّطات لتقاريرهم، وشجِّعهم على إضافة رسوم توضيحية، لأنّ هذه الخطوة ستُثري تقاريرهم وتجعلها أكثر جذبًا للانتباه. يمكن أن يبتكر التلاميذ رسومًا توضيحية بأنفسهم أو يقومون بنسخ صور طُبِعت من مصدر على شبكة الإنترنت، ومن ثمّ قصّها ولصقها.

لنتعلَّم من خلال التطبيق **الدرس ٧ خطّة للبحث الرقمي**

إبحث عن المعرفة

١. أُنظر واكتب

راجِع ملاحظاتك في صفحة ٣٥، ثمّ اكتب المصادر أدناه. أذكر جميع المعلومات الضرورية.

المصادر:

مثال: لقد وجدت هذه المعلومات في بنك المعرفة المصري، في كتاب بعنوان «الهرم الأكبر وأبو الهول» للكاتب عشم بسادة، نشرته سلسلة كتب الفراشة.

٢. أُكتب مخطَّطًا

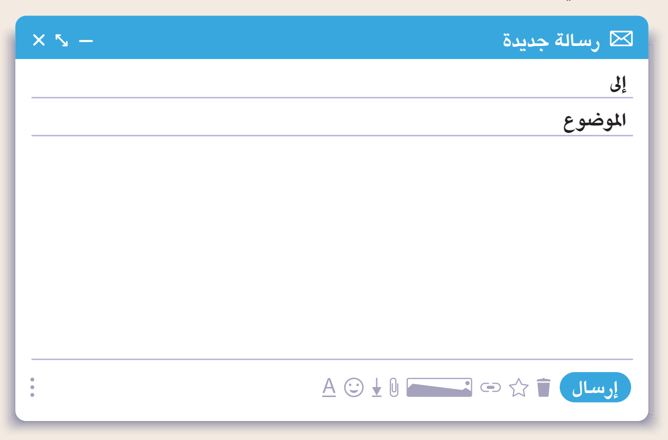
إستخدِم ملاحظاتك حول بحثك الذي أجريته لإنشاء مخطّطك الذي يساعدك في كتابة تقريرك.

المقدّمة:	
القسم ١:	
القسم ٢:	
القسم ٣:	
الخاتمة:	

٣٦

٣. أُكتب تقريرك

اِستخدِم مخطَّطك لكتابة تقريرك. راجِع الخطوات الواردة في صفحة ٣٤، واحرص على ذكر المصادر التي تستخدمها.



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

١. كيف تأكّدت من أنّ المصادر التي استخدمتها أثناء إجراء بحثك الرقمي موثوق منها؟ هل صادفت أيّ مصادر اعتبرتها غير موثوق منها؟ أذكرها.

٢. في رأيك، كيف ساعدك مخطَّطك في إعدادك لكتابة تقريرك؟

٣. كيف يمكنك نشر تقريرك أو مشاركته عبر الإنترنت؟

٣٧

الهدف: كتابة التقارير.

الوقت: ٣٠–٤٥ دقيقة

٣. أُكتب تقريرك

١. اِشرح للتلاميذ أنّهم سيكتبون الآن تقاريرهم. وقدِّم إرشادات فيما يتعلّق بطول التقرير والمتطلّبات الأخرى. بصفة عامّة، يُتوقَّع من التلاميذ في هذه المرحلة كتابة تقرير يتضمّن ١٥٠–٢٥٠ كلمة.

٢. وزِّع الأدوات من أوراق وأقلام حبر أو أقلام رصاص، واطلب من التلاميذ استخدام ملاحظاتهم لكتابة تقاريرهم (أو إنشاء نسخة إلكترونية باستخدام جهاز كمبيوتر محمول، أو جهاز لوحي، أو أيّ جهاز رقمي آخر).

٣. ذكِّر التلاميذ بمراجعة تقاريرهم للتأكُّد من عدم وجود أخطاء إملائية أو أيّ أخطاء أخرى.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: مراجعة الخطوات التي اتّبعها التلاميذ لكتابة تقاريرهم وتقييم هذه الخطوات.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ استخدِم الأسئلة لإدارة نقاش حول الخطوات التي اتّبعها التلاميذ لكتابة تقاريرهم.

٢. عندما تنتهي من النقاش، اُطلب من التلاميذ الإجابة عن كلّ سؤال في المساحة المخصّصة لذلك.

أنشطة التوسّع

١. اِجتمِع مع تلاميذك كلّ على حِدة وناقِش معهم تقاريرهم. واسألهم إذا كانت لا تزال لديهم أيّ أسئلة قبل تقديم تقاريرهم في الدرس الثامن.

٢. اِمنح التلاميذ فرصة لمشاركة تقاريرهم مع أحد زملائهم في الفصل، وشجِّعهم على إعطاء الملاحظات بعضهم لبعض، حتّى يتمكّنوا من تحسين تقاريرهم.

الدرس ٨ ص. ٣٨-٣٩

الاتّصال المتزامن وغير المتزامن

الأهداف

- أناقش مع المعلّمين والزملاء، استخدام الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.
- أتواصل مع الآخرين باستخدام الأدوات الرقمية.
- أناقش كيفية الإعلان عن النتائج باستخدام الأدوات الرقمية.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعمل: صنع القرار
- تعلّم لتعرف: التفكير الناقد

القِيَم

- قِيَم العمل: الشفافية والمصداقية
- قِيَم الذات: الاستقلالية

القضايا والتحدّيات

- قِيَم المواطنة: المشاركة في الأبحاث المدرسية

الأدوات المطلوبة

- أجهزة كمبيوتر مدرسية أو أجهزة لوحية متّصلة بشبكة الإنترنت (لنستكشِفْ، اِبحث عن المعرفة)
- دبّاسة أو ملفّ (أنشطة التوسّع)

الدرس ٨ الاتّصال المتزامن وغير المتزامن

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أناقش مع المعلّمين والزملاء، استخدام الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أتواصل مع الآخرين باستخدام الأدوات الرقمية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيفية الإعلان عن النتائج باستخدام الأدوات الرقمية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر في النتائج التي توصّلت إليها من البحث الرقمي الذي أجريته في الدرس ٧.

كيف يمكنك تقديم هذه المعلومات إلى معلّمك باستخدام الأدوات الرقمية المناسِبة؟

لنتعلَّمْ

تسمح لنا شبكة الإنترنت بالتواصل بشكل متزامن. وهذا أمر رائع: يمكننا إرسال «كلّ سنة وأنت طيّب» سريعًا، وإجراء محادثات للاطمئنان على الأشخاص الذين يعيشون بعيدًا عنّا. لكن ليس التواصل المتزامن أمر جيّد دائمًا. فأحيانًا علينا أن نمنح أنفسنا أو الآخرين الذين نتواصل معهم وقتًا كافيًا للتفكير في المعلومات التي أرسلناها، أسئلتنا أو إجاباتهم. لذلك من المهمّ معرفة متى نستخدم كلّ نوع من التواصل.



٣٨

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمّل مسئولية تلبية حاجاتهم التعلّمية ومساراتها.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- يتطلّب هذا النشاط استخدام مهارات التفكير الناقد. اِتّبِع خطوات **روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟**
- اِسأل إلامَ يجب أن ننتبه في خلال هذا الدرس؟ اِشرح أنّ الدرس يتناول طرق الاتّصال الرقمي المختلفة.
- حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار، مثال، **عليّ الانتباه إلى التفاصيل والتعريفات.**

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٣–٥ دقائق

- يعزِّز هذا النشاط مهارة صنع القرار.
- اِتّبِع خطوات روتين ٥: **محقّقو الصور!**
- عندما ينتهي التلاميذ من مناقشة الصورة ضمن مجموعات ثنائية، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة، مثلًا: في رأيكم، إلامَ تنظر هذه الفتاة؟ **نعم، لا بُدّ من أنّها تنظر إلى معلّم يشرح درسًا.** اِسأل التلاميذ إذا كان المعلّم، في رأيهم، يشرح الدرس في بثّ مباشر: هل يشرح المعلّم الدرس الآن، أم أنّ الدرس مُسجَّل؟ ولماذا، في رأيكم؟ اِشرح للتلاميذ أنّ الاتّصال المباشر هو الاتّصال المتزامن، أمّا الاتّصال الذي يمكن مشاهدته أو قراءته في وقت لاحق فهو الاتّصال غير المتزامن.
- اِقرأ أسئلة فقرة **لنتفاعَلْ معًا** مجدّدًا، واستخدِمها لتحفيز التلاميذ على التفكير في كيفية تقديم تقاريرهم إليك– باستخدام طرق الاتّصال المتزامن، أم طرق الاتّصال غير المتزامن.

لنتعلَّمْ

الهدف: تنشيط المعرفة السابقة لدى التلاميذ وتشجيعهم على توقّع المحتوى لبناء سياق قبل البدء بالقراءة.

الوقت: ٣–٥ دقائق

- يعزِّز هذا النشاط مهارة التفكير الناقد.
- اِتّبِع خطوات روتين ٦: **نظرة مسبقة**
- اِلفت انتباه التلاميذ إلى العناوين الفرعية، وقُل تعطي العناوين الفرعية أدلّة حول الأفكار والمعلومات التي سيتناولها النصّ، بالاستناد إلى العناوين الفرعية التي تراها هنا، ما موضوع المقال في رأيك؟ وجِّه التلاميذ إلى استنتاج أنّ المقال يقارن بين طرق الاتّصال المتزامن وغير المتزامن ويباينهما.

الاتّصال المتزامن	**يكون الاتّصال المتزامن مناسِبًا:** • بين الأصدقاء أو أفراد الأُسرة المقرّبين. • عندما تكون المعلومات ملحّة أو بحاجة إلى أن تُنقَل بسرعة. • عندما تدور المعلومات حول مسائل من الحياة اليومية. • عندما لا تحتاج الإجابة إلى الكثير من التفكير والتحضير.
الاتّصال غير المتزامن	**يكون الاتّصال غير المتزامن مناسِبًا:** • بين الأشخاص الذين لا يعرفون بعضهم بعضًا جيّدًا. • عندما تكون المعلومات مهمّة لكن غير ملحّة. • عندما تدور المعلومات حول موضوعات حسّاسة أو معقّدة. • عندما تحتاج الإجابة إلى التفكير والتحضير.

تذكَّرْ أنّ بيئات التعلُّم عبر الإنترنت تتضمّن وسائل الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.
إِختر الأداة المناسِبة لكلّ موقف.

لنستكشِفْ

اِرجِع إلى التقرير الذي كتبته في الدرس السابع، صفحة ٣٧ . كيف تتشارك نتائجك مع معلّمك؟ هل تستخدم أداة رقمية متزامنة أوغير متزامنة؟

لنراجِعْ

١. ناقِش أمثلة عن المواقف التي قد تفضّل فيها استخدام طرق الاتّصال المتزامن أو غير المتزامن مع معلّميك وزملائك في الفصل.

٢. ناقِش الأدوات الرقمية التي استخدمتها لإرسال نتائج البحث الرقمي إلى معلّمك. هل استخدمت نوعًا من أنواع الاتّصال الاتّصال المتزامن أم غير المتزامن؟ اِشرح اختيارك.

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٣٩

كُن أنت الخبير!

في قسم **لنتعلَّمْ من خلال التطبيق**، سيُطلب من التلاميذ مشاركة نتائجهم مع صديق، أو زميل في الفصل، أو أحد أفرد الأُسرة. من الممكن أن يستمتع بعض التلاميذ بتقديم تقاريرهم في شكل عرض تقديمي متعدّد الوسائط، ويُعَدّ برنامج مايكروسوفت باوربوينت (®Microsoft Power Point) أحد أشهر أدوات العروض التقديمية، بالإضافة إلى كلّ من: (®Keynote) و(®Prezi). إذا كان التلاميذ مهتمّين، ساعِدهم في البحث عن مقاطع فيديو تعليمية حول أحد أدوات العروض التقديمية متعدّدة الوسائط (يمكنك بسهولة العثور على مقاطع فيديو تعليمية على منصّة يوتيوب ®YouTube).

نصيحة تعليمية

اِلعب لعبة مع تلاميذك، تصف خلالها سيناريوًا معيّنًا ثمّ تطلب من التلاميذ تخمين طريقة الاتّصال الأنسب له. مثلًا: تغيّبت عن حصّة دراسية لأنّ شقيقتك الصغرى كانت مريضة واضطررت إلى المكوث في المنزل لرعايتها. والآن عليك أن تخبر معلّمك بشأن غيابك. ما هي وسيلة الاتّصال الأفضل: لوحة الرسائل أم البريد الإلكتروني؟ (الإجابة: البريد الإلكتروني أفضل، لأنّ الموقف في هذه الحالة شخصي). اِستمِرّ بهذه الطريقة حتّى تغطّي كافّة طرق الاتّصال التي تمّ تناولها في الدرس.

بين المنزل والمدرسة

قِيَم المواطنة: المشاركة في الأبحاث المدرسية

أرسِل مع كلّ من تلاميذك رسالة توضِّح من خلالها لأولياء الأمور أنّ أولادهم يُعِدّون عرضًا تقديميًّا، مُشجِّعًا إيّاهم على سؤالهم عن عروضهم التقديمية، ومساعدتهم، إذا أمكن، في التدرُّب على العرض التقديمي في المنزل.

لنستكشِفْ

الهدف: تمكين التلاميذ من تقديم عملهم باستخدام الأدوات الرقمية.

الوقت: ٢٠–٣٠ دقيقة

- اِشرح للتلاميذ أنّه سيكون لديهم الآن فرصة لتقديم النتائج التي يتضمّنها التقرير الذي أعده كلّ منهم.
- اِمنح التلاميذ بعض الوقت لتحديد الطريقة التي يودّون استخدامها لتقديم نتائجهم. قد يرغب بعض التلاميذ في تقديم تقرير مكتوب على لوحة رسائل، أو ربّما يرغبون في إرسال نتائجهم إليك عبر البريد الإلكتروني. وقد يرغب آخرون في تقديم ملخّص شفهي عبر إحدى منصّات محادثات الفيديو مثل منصّة زووم (Zoom®).
- رتِّب الأمر مع تلاميذك بحيث يكون في إمكانهم تقديم نتائجهم باستخدام طريقة الاتّصال التي يختارونها.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.
- اِتّبِع خطوات روتين ١٦: **لتختبرك أُسرتك**
- أُطلب من التلاميذ استخدام أسئلة فقرة **لنراجِعْ** كوسيلة لإخبار أفراد أُسرهم بالنتائج التي تتضمّنها تقاريرهم، وبكيفية إرسالهم نتائج البحث الرقمي إليك، وأيضًا بسبب اختيارهم طريقة اتّصال معيّنة أو نوعًا محدّدًا من أنواع الاتّصال.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات روتين ١٨: **وعد للمستقبل!**
- أشِد بجهود التلاميذ، وقدِّم ملاحظات تُبرِز التقدّم الذي أحرزوه.

الدرس ٨ ص. ٤٠-٤١



المهارات الحياتية

الهدف: التخطيط لعرض التقارير.

الوقت: ١٥-١٧ دقيقة

١. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، وقُل للتلاميذ إنّهم سيستعدّون الآن لعرض نتائج تقاريرهم لصديق، أو زميل في الفصل، أو أحد أفراد أُسرهم.

٢. اِقرأ كلّ نقطة بصوت عالٍ وأعِد صياغتها إذا ما دعت الحاجة لمساعدة التلاميذ على فهم الإرشادات.

٣. اِمنح التلاميذ وقتًا للإجابة عن كلّ نقطة كتابةً. تجوّل في الفصل وقدِّم المساعدة عند الحاجة.

٤. عندما ينتهي التلاميذ من الإجابة عن النقطة الخامسة، اِسألهم إذا كانت لديهم أيّ أسئلة. وضِّح أيّ التباسات عند الحاجة.

٥. قُل للتلاميذ إنّ لديهم الآن خطّة لعرض تقاريرهم، وذكِّرهم بالرجوع إلى ملاحظاتهم عند الانتقال إلى الخطوة التالية.

الهدف: **تحفيز** التفكير الناقد حول كيفية التواصل الرقمي بأفضل طريقة في مواقف متعدّدة.

الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. دوِّن الملاحظات

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، وأكِّد على ضرورة تفكير التلاميذ في أفضل طريقة للتواصل لكلّ موقف.

٢. اِمنح التلاميذ بضع دقائق لتدوين الملاحظات في المساحة المخصّصة لذلك. تجوَّل في الفصل أثناء عمل التلاميذ، وقدِّم لهم المساعدة إذا ما دعت الحاجة.

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس ٨ الاتّصال المتزامن وغير المتزامن

المهارات الحياتية

١. فكِّر وأجِب

لقد شاركت للتوّ نتائجك مع معلّمك باستخدام الأدوات الرقمية. اِختر هذه المرّة، صديقًا أو زميلًا في الفصل أو أحد أفراد أُسرتك لتشارك معه نتائجك. أجِب عن الأسئلة الآتية للاستعداد.

١. من اخترت؟

______

٢. ما أداة الاتّصال التي ستستخدمها لتشارك نتائجك؟ علِّل إجابتك.

______

٣. هل أداة الاتّصال التي اخترتها متزامنة أم غير متزامنة؟ اِشرح كيف عرفت ذلك.

______

٤. هل تستخدم أسلوب التعبير نفسه عندما تشارك نتائجك مع معلّمك؟ اِشرح.

______

٥. هل لديك أيّ أسئلة حول كيفية اختيار طريقة الاتّصال المناسِبة بحسب الجمهور الذي اخترته؟ أُكتبها هنا. أُطلب المساعدة من معلّمك أو وليّ أمرك.

______

٤٠

الهدف: عرض التقارير.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٣. شارِك نتائجك

١. الآن، حان الوقت لمناقشة نتائجك مع الشخص الذي اخترته.

٢. اِختر طريقة من طرق الاتّصال المتزامن أو غير المتزامن لمشاركة نتائجك مع الشخص الذي اخترته.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: مراجعة الخطوات التي اتّبعها التلاميذ لعرض تقاريرهم وتقييم هذه الخطوات.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ استخدِم الأسئلة لإدارة نقاش حول الخطوات التي اتّبعها التلاميذ لعرض تقاريرهم.

٢. عندما تنتهي من النقاش، اُطلب من التلاميذ الإجابة عن الأسئلة في المساحة المخصّصة لذلك. يتيح هذا النشاط للتلاميذ فرصة للتفكير في الأمور التي أحسنوا القيام بها وفيما قد يفعلونه بطريقة مختلفة في المرّة القادمة.

أنشطة التوسّع

١. شجِّع التلاميذ الذين لم يأخذوا تقاريرهم إلى المنزل على فعل ذلك، حتّى يتمكّنوا من قراءتها بصوت عالٍ أمام أفراد أُسرهم. سيكون الوالدان بالأخصّ مهتمَّين برؤية ما أنجزه التلاميذ.

٢. فكِّر في جمع التقارير التي أعدّها التلاميذ في مجموعة مُختارات. يمكنك تجميع هذه التقارير معًا باستخدام دبّاسة شديدة التحمّل، أو يمكنك تجميعها معًا في ملفّ، ومن ثمّ وضع مجموعة المُختارات في مركز للقراءة بحيث يكون بإمكان التلاميذ أن يطّلعوا على أعمال بعضهم بعضًا.

---

٢. دوِّن الملاحظات

لاحِظ هذه المواقف وقرِّر ما إذا ستستخدم أدوات متزامنة أو غير متزامنة لكلّ منها. دوِّن الملاحظات حول خياراتك.

- إعطاء خبر عاجل يحتاج إلى تصرّف سريع.
- شرح سبب عدم تمكّنك من زيارة صديقك، لكي يفهم أسباب عدم زيارتك له.
- سؤال صديقك إذا كان متوفّرًا غدًا بعد الظُّهر.
- الطلب من شخص تعرفه أن يرسل إليك صورة.
- سؤال والدتك أيّ من الأغراض تريد شراءه من المتجر.
- إرسال تمنّيات في إحدى المناسبات، كأعياد الميلاد.
- سؤال شخص سيزورك إذا كان باستطاعته أكل نوع معيّن من الطعام.
- طرح سؤال تتضمّن إجابته معلومات معقّدة.
- إرسال رسالة إلى شخص مشغول بالدراسة، أو متواجد في المدرسة، أو في العمل.
- الإجابة عن رسالة خطّية أو إلكترونية من معلّمك.
- إرسال رسالة إلى معلّم لا تعرفه جيّدًا.



٣. شارِك نتائجك

ناقِش نتائجك مع الشخص الذي اخترته.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

لقد شاركت نتائج بحث رقمي.

١. قارِن بين طريقة مشاركتك نتائجك مع معلّمك وطريقة مشاركتك لها مع شخص من اختيارك. وضِّح ذلك.

____

____

____

٢. ما الذي قد تفعله بطريقة مختلفة في المرّة القادمة؟ علِّل إجابتك.

____

____

____

٤١

مراجعة المحور الثالث

المفردات

الهدف: تعزيز اكتساب المفردات والمفاهيم الرئيسة ذات الصلة بموضوع المواطنة الرقمية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

١. أُكتب وقارِن

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ شكِّل مجموعات ثنائية، ودَع التلاميذ يعملون معًا على التوصُّل إلى إجابات الأسئلة.

٢. عندما تنتهي المجموعات الثنائية، اِستدعِ تلاميذ ليشاركوا إجاباتهم. أكِّد على إجاباتهم أو صحِّحها كما تدعو الحاجة. (الإجابات: ١. الاتّصال المتزامن هو الاتّصال الذي يحدث عند تواصل شخصين أو أكثر بعضهم مع بعض في التوقيت نفسه. الاتّصال غير المتزامن هو الاتّصال الذي يحدث عندما يرسل شخص ما رسالة رقمية يمكن للشخص الآخر الاطّلاع عليها في وقت لاحق. ٢. المصدر غير الموثوق هو مصدر يتضمّن معلومات غير دقيقة أو مضلِّلة. التحيُّز هو شكل من أشكال الحكم المسبق أو الميل سواء لصالح أو ضدّ شخص أو موضوع أو فكرة معيّنة. ٣. المواطنة الرقمية تشير إلى القدرة على المشاركة في عالم التواصل عبر الإنترنت. بصمتك الرقميةهي سجلّ لكلّ ما تفعله عبر الإنترنت، وذلك يتضمّن المواقع الإلكترونية التي تزورها وكلّ ما تشاركه مع الآخرين.)

أسئلة المراجعة

الهدف: مراجعة المفاهيم الرئيسة والمعلومات ذات الصلة بموضوع المواطنة الرقمية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٢. اِقرأ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. اِشرح للتلاميذ أنّه يمكن أن تكون هناك أكثر من إجابة واحدة للأسئلة. اِسمح للتلاميذ بالعمل على التوصّل إلى إجابات الأسئلة معًا ضمن مجموعات ثنائية.

٢. عندما تنتهي المجموعات الثنائية، اِستدعِ تلاميذ ليشاركوا إجاباتهم. قدِّم ملاحظاتٍ بحيث تؤكِّد على الإجابات أو تصحّحها كما تدعو الحاجة الحاجة. (إجابات مُقترَحة: ١. طريقتان لحماية بصمتك الرقمية هما وضع كلمات مرور قوية، واستخدام فلاتر للخصوصية. ٢. توفِّر الأجهزة اللوحية إمكانية الوصول إلى شبكة الإنترنت، ومن ثمّ فهي تُعَدّ أدوات بحث جيّدة. ٣. يتضمّن الاتّصال المتزامن كلًّا من مؤتمرات الفيديو، والدردشة المباشرة، والفصول الدراسية الافتراضية. ٤. يتضمّن الاتّصال غير المتزامن كلًّا من مقاطع الفيديو، والمقالات، والمحاضرات التي رُفِعَت على شبكة الإنترنت. ٥. رسائل البريد الإلكتروني تُعتَبر طريقة تواصل أكثر رسمية لأنّ عليك التفكير في رسالتك قبل إرسالها، وعليك أيضًا اتّباع تنسيق محدّد. ٦. تتضمّن بيئة التعلُّم عبر الإنترنت مصادر مثل المعامل الافتراضية، وأدوات رسم الخرائط التفاعلية، وقواعد البيانات الإلكترونية. ٧. مثال على مصدر موثوق هو ناشيونال جيوجرافيك. إنّه موقع إلكتروني معروف ويتمتّع بسمعة ممتازة. أمّا المصدر غير الموثوق فيمكن أن يكون مدوَّنة مليئة بآراء لم يتمّ التحقّق من صحّتها. ٨. تستخدم بيئات التعلُّم عبر الإنترنت الاتّصال المتزامن عندما يجتمع التلاميذ والمعلّم معًا في مساحة افتراضية في التوقيت نفسه. وقد تستخدم بيئات التعلّم عبر الإنترنت أيضًا الاتّصال غير المتزامن، مثلًا: عندما يَعرِض المعلّم مقطع فيديو مُسجَّل مسبقًا.)

مراجعة المحور الثالث

المفردات

١. أُكتب وقارِن

أُكتب جملة لكلّ من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثمّ قارِن بين جملك وجمل زميل لك.

١. الاتّصال المتزامن و الاتّصال غير المتزامن

٢. المصدر غير الموثوق و التحيُّز

٣. المواطنة الرقمية و البصمة الرقمية

أسئلة المراجعة

٢. اِقرأ وأجِب

١. أذكر فكرتين لحماية بصمتك الرقمية.

٢. كيف تساعد الأجهزة اللوحية التلاميذ على التعلُّم؟

٣. أذكر ثلاثة أمثلة على الاتّصال المتزامن.

٤. أذكر ثلاثة أمثلة على الاتّصال غير المتزامن.

٥. لِمَ تُعتَبر رسائل البريد الإلكتروني طريقة تواصل أكثر رسمية من الرسائل الفورية؟

٦. اِشرح معنى بيئات التعلُّم عبر الإنترنت.

٧. أعطِ مثالًا على مصدر موثوق ومثالًا آخر على مصدر غير موثوق.

٨. اِشرح كيفية استخدام بيئات التعلُّم عبر الإنترنت الاتّصال المتزامن وغير المتزامن.

٤٢

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

١. كيف يمكنك استخدام الاتّصال الإلكتروني لمساعدة مجتمعك؟

٢. هل تشعر بمزيد من الارتياح عند استخدام الاتّصال المتزامن أم عند استخدام الاتّصال غير المتزامن للتواصل مع الآخرين؟ علِّل إجابتك.

٣. لقد أنهيت للتوّ بحثًا عن موضوع يعني لك الكثير، وتريد مشاركة نتائجك مع زملائك. أيّ طريقة من طُرُق الاتّصال الإلكتروني ستستخدمها لمشاركة هذه المعلومات؟ اِشرح خيارك.

السؤال الرئيسي

٤. فكِّر وأكمِل

فكِّر في المعلومات التي تعلّمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفية استخدام الإنترنت للتواصل بفعّالية؟ أكمِل الجملة بأفكارك الخاصّة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ بإمكاني استخدام الإنترنت للتواصل بفعّالية، لأنّ ________

نشاط

٥. اِبحث وابتكِر وبيِّن

اِبتكِر معرضك الخاصّ حول مصدر تعلُّم عبر الإنترنت تجده مثيرًا للاهتمام. اِبحث عن صور أو لقطات شاشة لهذا المصدر أو ارسمه. ثمّ ضَع عناوين واكتب تعليقات توضيحية لصورك ولقطات شاشتك ورسوماتك. ضَمِّنها معلومات حول ما يلي:

- نوع المعلومات/الأنشطة التي يحويها هذا المصدر
- كيفية عمله/كيفية إتاحته المعلومات
- كيفية مساعدته الأشخاص ذوي الهمم على التعلُّم
- الخصائص التي تميّزه

أُدعُ زملاءك إلى زيارة معرضك.

٤٣

التفكير الناقد

الهدف: مراجعة المفاهيم الرئيسة والمعلومات ذات الصلة بموضوع المواطنة الرقمية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الأسئلة بصوت عالٍ، وامنح التلاميذ وقتًا للتفكير والتوصُّل إلى الإجابات بمفردهم. اِشرح للتلاميذ أنّه لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، إذا ما يُطلَب منهم في الأسئلة هو الإجابة بناء على تجاربهم الخاصّة وعمليات تفكيرهم.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، اِستخدِم الأسئلة كوسيلة لمراجعة المفاهيم الرئيسة. اِستدعِ التلاميذ ليشاركوا إجاباتهم على كلّ من الأسئلة، وقدِّم ملاحظات كما تدعو الحاجة.

السؤال الرئيسي

الهدف: التفكير في السؤال الرئيسي والإجابة عنه كتابيًّا.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٤. فكِّر وأكمِل

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ودَع التلاميذ يعملون بمفردهم على إكمال الجملة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، شكِّل مجموعات ثنائية أو صغيرة. شجِّع أعضاء كلّ مجموعة على أن يشاركوا جملهم بعد إكمالها مع المجموعة.

٣. عندما تنتهي المناقشات، اِستدعِ بعض التلاميذ ليشاركوا جملهم مع زملائهم في الفصل.

نشاط

الهدف: التفكير في السؤال الرئيسي والإجابة عنه كتابيًّا.

الوقت: ٢٠–٢٥ دقيقة

٥. اِبحث وابتكِر وبيِّن

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. ساعِد التلاميذ على اختيار موضوع لهذا النشاط من خلال مراجعة أنواع التعلُّم والتواصل المختلفة عبر الإنترنت التي تمّ تناولها في هذا المحور.

٢. قُل: اِختاروا مصدر تعلُّم عبر الإنترنت تجدونه مثيرًا للاهتمام. اِبحثوا عن صور أو ارسموا صورة تتضمّن معلومات حوله. إذا اخترتم المعامل الافتراضية، مثلًا، ربّما يمكنكم البحث عن صور فوتوغرافية أو رسم صور توضح شكل المعمل الافتراضي. وزِّع أدوات الرسم وشجِّع التلاميذ على العمل على رسوماتهم.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من تنفيذ الرسوم التوضيحية، ساعِدهم على كتابة تعليقات توضيحية لها. يمكن أن يوضّح التلاميذ ما يجعل هذا المصدر التعليمي مثيرًا للاهتمام، مثلًا أو يشرحوا سبب تفضيلهم هذا المصدر التعليمي بالتحديد.

٤. اِعرض رسومات التلاميذ على الحائط لإنشاء معرض لأعمالهم. أُدعُ تلاميذ من فصول أخرى للحضور ومشاهدة المعرض.

دليل تنظيم الأنشطة للمحور الرابع

الدروس	الأنشطة	الوقت الموصى به	الدروس	الأنشطة	الوقت الموصى به
افتتاحية المحور ١.١ و٢.١	افتتاحية المحور	٧–٩ دقيقة	**الدرس ٥ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٥ الأهداف ١.٥ لنتفاعَلْ معًا ١.٥ لنتعلَّمْ ١.٥ لنستكشِفْ ١.٥ لنراجِعْ ١.٥ تقييم ذاتي ٢.٥ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٠–١٥ دقيقة ٧–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل ٣٦–٥٠ دقيقة
الدرس ١: المستكشف النشط	١.١ الأهداف ١.١ لنتفاعَلْ معًا ١.١ لنتعلَّمْ ١.١ لنشاهِدْ مقطع فيديو ١.١ لنستكشِفْ ١.١ لنراجِعْ ١.١ تقييم ذاتي ٢.١ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٠–١٥ دقيقة ٥–١٠ دقائق ٧–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل ٢٣–٣٢ دقيقة	**الدرس ٦ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٦ الأهداف ١.٦ لنتفاعَلْ معًا ١.٦ لنتعلَّمْ ١.٦ لنستكشِفْ ١.٦ لنراجِعْ ١.٦ تقييم ذاتي ٢.٦ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٣–٥ دقائق ١٥–٢٠ دقيقة ٧–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل ٥–٧ دقائق في المنزل ٢١–٣٠ دقيقة
الدرس ٢ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق	١.٢ الأهداف ١.٢ لنتفاعَلْ معًا ١.٢ لنتعلَّمْ ١.٢ لنستكشِفْ ١.٢ لنراجِعْ ١.٢ تقييم ذاتي ٢.٢ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٥–٢٠ دقيقة ٧–١٠ دقائق ١٠–١٥ في المنزل في المنزل ٢٥–٣٦ دقيقة	**الدرس ٧ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٧ الأهداف ١.٧ لنتفاعَلْ معًا ١.٧ لنتعلَّمْ ١.٧ لنستكشِفْ ١.٧ لنراجِعْ ١.٧ تقييم ذاتي ٢.٧ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٠–١٢ دقيقة ٥–١٠ دقائق ٧–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ١٨–٢٦ دقيقة
الدرس ٣ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق	١.٣ الأهداف ١.٣ لنتفاعَلْ معًا ١.٣ لنتعلَّمْ ١.٣ لنستكشِفْ ١.٣ لنراجِعْ ١.٣ تقييم ذاتي ٢.٣ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ٢–٥ دقيقة ٧–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ٢٠–٢٩ دقيقة	**الدرس ٨ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق**	١.٨ الأهداف ١.٨ لنتفاعَلْ معًا ١.٨ لنتعلَّمْ ١.٨ لنستكشِفْ ١.٨ لنراجِعْ ١.٨ تقييم ذاتي ٢.٨ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ٢–٥ دقيقة ١٠ دقيقة ٥–١٠ دقائق ٥–٧ دقائق في المنزل ٣٨–٥٦ دقيقة
الدرس ٤ ولنتعلَّمْ من خلال التطبيق	١.٤ الأهداف ١.٤ لنتفاعَلْ معًا ١.٤ لنتعلَّمْ ١.٤ لنستكشِفْ ١.٤ لنراجِعْ ١.٤ تقييم ذاتي ٢.٤ لنتعلَّمْ من خلال التطبيق	٢–٣ دقائق ٢–٥ دقائق ١٠–١٢ دقيقة ٧–١٠ دقائق ٥–١٠ دقائق في المنزل في المنزل ١١–١٦ دقيقة	**مراجعة**	م.٢ المفردات م.٢ أسئلة المراجعة م.٢ التفكير الناقد م.٢ السؤال الرئيسي م.٢ نشاط	٥–٧ دقائق ٥–٧ دقيقة ٥–٧ دقيقة ٧–١٠ دقائق ٢٠–٢٥ دقيقة


المحور الرابع

مشروعات برمجية

السؤال الرئيسي

كيف يمكن أن تساعدنا مختلف برامج البرمجيات؟

صبيّ يستخدم برنامج كمبيوتر لتصميم الروبوتات

٤٤

لنسلِّط الضوء على **المحور الرابع**

ستتعلّم في هذا المحور عن أنواع البرامج التي يمكنك استخدامها بفعّالية عند تنفيذ مهامّك الدراسية. وستبحث عن كيفية استخدام كلّ برنامج.
كما أنّك ستصمّم مشروعًا رقميًّا بسيطًا باستخدام ما تعلّمته.

٤٥

المحور الرابع ص. ٤٤-٤٥

البرمجيات

السؤال الرئيسي

كيف يمكن أن تساعدنا مختلف برامج البرمجيات؟

الهدف: تقديم موضوع المحور، الذي يتناول استخدام البرمجيات، والتطبيقات الرقمية، والخوارزميات، ومبادئ البرمجة، وفنّ الجرافيك.

الوقت: ٣-٤ دقائق

اِقرأ السؤال الرئيسي مع التلاميذ في الفصل. اِشرح أنّ مصطلح «البرمجيات» يشير إلى البرامج التي تمكّن جهاز الكمبيوتر من العمل. بعبارة أخرى، تشبه «البرمجيات» مجموعة من الإرشادات التي تخبر جهاز الكمبيوتر بما عليه القيام به. أخبِر التلاميذ في الفصل أنّ هذا الموضوع سيساعدهم في معرفة المزيد عن البرمجيات وكيفية استخدامها.

لنسلِّط الضوء على المحور الرابع

الهدف: تنشيط المعرفة السابقة وبناء سياق متعلّق بمختلف البرمجيات.

الوقت: ٤-٥ دقائق

أُنظر إلى الصورة مع التلاميذ في الفصل. اِسألهم عمّا يفعله الصبي. أكِّد لهم أنّه يستخدم برنامجًا لتصميم روبوت.

اِشرح للتلاميذ أنّ البرمجيات تختلف عن معدّات الكمبيوتر التي تشير إلى المكوّنات المادّية لنظام الكمبيوتر: لوحة المفاتيح، والشاشة، ووحدة المعالجة المركزية، وما إلى ذلك. سمِّ برنامجًا أو برنامجَين تعتقد أنّ التلاميذ قد يكونون على دراية به، ثمّ اطلب منهم تعداد الكثير من البرمجيات الأخرى التي يعرفون عنها.

أُطلب من التلاميذ قراءة نصّ «**لنسلِّط الضوء**» في مجموعات لمعرفة المزيد حول الموضوع. بعد ذلك، أُدع متطوّعين لمشاركة ما تعلّموه.

الدرس ١ ص. ٤٦-٤٧

المستكشف النشط

الأهداف

- أصِف أنواعًا مختلفة من البرمجيات وكيفية استخدامها.
- أناقِش دور التطبيقات الرقمية المتنوّعة.
- أحدِّد طرقًا تساعد من خلالها أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حماية الحياة البرّية.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعمل: الإنتاجية؛ تحديد الأهداف

القِيَم

- قِيَم العمل: التعاون
- قِيَم الذات: التعاطف

القضايا والتحدّيات

- قضايا البيئة والتنمية: المسئولية البيئية؛ التنمية المستدامة

الأدوات المطلوبة

- لوازم فنّية (نصيحة تعليمية)
- إمكانية الوصول إلى أجهزة كمبيوتر و/أو سبّورة ذكية (كُن أنت الخبير!)

الدرس ١ المستكشف النشط

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».		
• أُصِف أنواعًا مختلفة من البرمجيات وكيفية استخدامها.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أُناقِش دور التطبيقات الرقمية المتنوّعة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أُحدِّد طرقًا تساعد من خلالها أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حماية الحياة البرّية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما الذي يريد العلماء إيجاده عندما يبحثون عن الحيوانات في البرّية؟

لنتعلَّمْ

غوتام شاه هو مؤسّس منظّمة "إنترنت أوف إليفانت" Internet of Elephants. تستخدم هذه المنظّمة أدوات رقمية رائدة ومبتكَرة لتعزيز العلاقة بين الناس والحياة البرّية حول العالم.

بعد أن عاش وعمل خبيرًا في مجال تقنية المعلومات في الكثير من البلدان منها الولايات المتّحدة الأمريكية، والهند، والأرجنتين، وكينيا، قرّر غوتام شاه استخدام مهاراته لإحداث أثر إيجابي في الحياة البرّية.



٤٦

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحتواه.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- يساعد هذا النشاط التلاميذ في تحديد الأهداف. اِتّبِع خطوات **روتين ١: حان وقت الاستكشاف!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. قُل سنتعلّم في هذا الدرس عن برمجيات الكمبيوتر والموضوعات الأخرى المتعلّقة بها.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. أُكتب على السبّورة هذه فرصتنا للاستكشاف...! للحرص على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، أُكتب مباشرة تحت كلمة للاستكشاف، مثلًا: للتفكير في، للتعلُّم، للدرس، للمناقشة، للنظر إلى، للبحث، للأخذ بالاعتبار، للتخطيط.

٤. اِمنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقييم ما سيكتشفونه.

٥. أُطلب من التلاميذ فُرادى إعطاءك إجاباتهم، مثلًا: **هذه فرصتنا... للتعلُّم عن برمجيات الكمبيوتر وغيرها من أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات؛ لاستكشاف كيف تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في حماية الحياة البرّية، إلخ.**).

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- يتناول هذا النشاط قضية المسئولية البيئية والتنمية المستدامة.
- اِتّبِع خطوات **روتين ٥: محقّقو الصور!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة «**لنتفاعَلْ معًا**». اُطلب من التلاميذ حجب الصورة بكتاب.

٢. اِقرأ أسئلة فقرة «**لنتفاعَلْ معًا**» بصوت عالٍ.

٣. حفِّز التلاميذ على إعطائك إجابات سريعة.

٤. قُل ستكونون محقّقي صور! اِكشفوا عن الصورة وابحثوا فيها عن أدلّة!

٥. قُل اِجلسوا وجهًا لوجه، وتفحَّصوا الصورة. أخبروا بعضكم بعضًا بما تكتشفونه.

٦. اِقرأ سؤال «**لنتفاعَلْ معًا**» بصوت عالٍ مجدّدًا، وحفِّز التلاميذ فُرادى على الإجابة. (إجابات مُقترَحة: **هناك شخصان في مكان يبدو وكأنّه محميّة للحياة البرّية أو بيئة طبيعية. قد يكونان عالِمَين أو باحثَين. يبدو أنّهما يلتقطان مقطع فيديو لغوريلا حتّى يتمكّنا من معرفة كيفية عَيْش هذا الحيوان.**)

لنتعلَّمْ

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها.

الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٠: القراءة العشوائية**

١. قُل سنجري الآن روتين «قراءة الفشار» أو «القراءة العشوائية». سأطلب من تلميذ ما أن يقرأ بصوت عالٍ. وعندما أقول «فشار»، يجب على هذا التلميذ التوقّف والنظر حوله واختيار بسرعة الشخص التالي للقراءة وذِكر اسمه.

٢. ذكِّر التلاميذ تذكّروا أنّ عليكم اختيار شخص جديد، فلا تختاروا الشخص الذي قرأ للتوّ! وابقوا مستعدّين إذ قد يتمّ اختياركم في أيّ وقت!

٣. حدِّد الشخص الأوّل للقراءة بصوت عالٍ. ويقرأ التلاميذ الآخرون معه بصمت.

٤. قُل «فشار» عندما يصل القارئ إلى نقطة منطقية في النصّ (على سبيل المثال، نهاية فقرة أو نقطة تعداد أو مقطع نصّي في جدول). ينادي هذا القارئ باسم الشخص التالي للقراءة.

اختياري: بدلًا من مناداة اسم التلميذ، يمكن للقارئ النقر على كتفه.

٥. يستمرّ النشاط بهذه الطريقة، في شكل مداورة، حتّى تصل إلى النهاية. عند نهاية الفقرة الثانية، اِسأل كيف تساعد لعبة «Internet of Elephants» على تعزيز الترابط بين البشر والحياة البرّية؟

(إجابة مُقترَحة: **تسمح للناس، بغضّ النظر عن مكان عَيْشهم، بتتبّع حيوان ما في بيئته الطبيعية ومعرفة كيف يعيش حياته اليومية.**)

استقال غوتام شاه عام ٢٠١٤ من عمله في مجال تقنية المعلومات، وبدأ البحث عن طرق لاستخدام التكنولوجيا بهدف الحفاظ على الحياة البرّية. الحفاظ على الحياة البرّية يعني حماية الحيوانات في بيئاتها الطبيعية. يؤمن غوتام شاه باستخدام التكنولوجيا والألعاب على الإنترنت لإدخال الحياة البرّية ضمن اهتمامات الناس اليومية. ولهذا السبب، أنشأ غوتام شاه منظّمة Internet of Elephants، التي يعمل فريقها مع منظّمات أخرى للحفاظ على الحيوانات حول العالم، ويستخدم البيانات التي يجمعها بواسطة نظام تحديد المواقع العالمي لتصميم ألعاب تفاعلية على الإنترنت.

تصمّم Internet of Elephants ألعابًا تليفونية فريدة، باستخدام تقنية الواقع المعزَّز، ومؤثّرات عرض البيانات التي تسمح للناس بالتفاعل مع مخلوقات رائعة. فالواقع المعزَّز يسمح لك برؤية البيئة الحقيقية للأشياء التي ترغب في رؤيتها بشكل افتراضي ويقدّم لك معلومات عنها من خلال شاشات عرض وأجهزة رقمية معدّة لهذا الغرض. تروي هذه الألعاب قصّة كلّ حيوان مستقلّ ويمكن للاعبين تتبّع الحياة اليومية لكلّ حيوان.

يأمل غوتام شاه أن تكون منظّمة Internet of Elephants مبادرة جديدة تدفع الناس إلى الاهتمام بالحياة البرّية. تمكّنك ألعاب التليفون المحمول هذه من التفاعل – أينما تكُن حول العالم – مع حيوانات رائعة من بلدان قريبة من بلدك أو بعيدة عنه!

لنشاهِدْ مقطع فيديو

شاهِد مقطع فيديو عن مشروعات غوتام شاه. ما التكنولوجيا التي يستخدمها الفريق؟

لنستكشِفْ

أن تكون ماهرًا في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وأن تعرف كيفية استخدام التكنولوجيا بإبداع وإنتاجية، يوصّلك إلى مهن كثيرة مثيرة للاهتمام. إبحث عن مهن مختلفة بالنقاش مع معلّمك ووالديك وزملائك في الفصل. فكّر في مهن تفيد المجتمع المحلّي والمجتمع كلّه. أيّ نوع من المهن يهمّك أكثر من غيره؟ علِّل إجابتك.

لنراجِعْ

١. ما الحيوانات التي ترغب في رؤيتها في بيئاتها الطبيعية؟ ما الذي ترغب في معرفته عنها؟
٢. أيّ نوع من التكنولوجيا يمكنك استخدامه للحصول على المعلومات التي تحتاج إليها؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

٤٧

كُن أنت الخبير!

تعمل «Internet of Elephant»، التي أسّسها غوتام شاه، على تعزيز الروابط بين مشاركة المستهلك والحفاظ على الحياة البرّية. تتضمّن بعض البرامج التي أنشأتها المؤسّسة ما يلي: Wildeverse، وهي لعبة ينفّذ فيها اللاعبون مهامّ للحفاظ على سلامة الحيوانات البرّية؛ Safari Central، وهو تطبيق يسمح للمستخدمين بالتقاط صورة مع الحيوانات المهدّدة بالانقراض؛ وRun Wild، وهو تطبيق إبداعي آخر يسمح للمستخدمين بخوض «سباق» ضدّ النمر الثلجي «Uuliin». تعرّف على المزيد من خلال زيارة الموقع الإلكتروني: https://www.internetofelephants.com/#wildlife-stories.

نصيحة تعليمية

حاوِل مساعدة التلاميذ في إنشاء «معرض صور» في الفصل للحيوانات البرّية. وزِّع لوازم فنّية ثمّ قدِّم مجلّات وكتبًا تحوي صور حيوانات برّية. يمكنك بدلًا من ذلك، أن تطلب من التلاميذ البحث عن صور عبر الإنترنت. أُطلب منهم أن يختاروا حيوانًا يثير اهتمامهم، ثمّ يستخدموا الموارد التي قدّمتها لهم كنموذج ليرسموا صورة حيوان. عندما ينتهي التلاميذ من رسم الصور، اعرض أعمالهم على الحائط.

بين المنزل والمدرسة

المهارات الحياتية: تعلّم لتعمل: الإنتاجية؛ تحديد الأهداف

أُطلب من التلاميذ أن يسألوا أفراد أُسرهم عن الحيوانات البرّية التي رأوها أو يعرفون عنها. قد يكون العديد من أفراد الأُسر قد شاهدوا مجموعة واسعة من الحيوانات الأصلية في مصر أو صادفوها، بما في ذلك الرخمة المصرية، والمها أبو حراب، والوعل النوبي، وغيرها الكثير. أُطلب من التلاميذ مشاركة ما تعلّموه مع زملائهم في الفصل.

لنشاهِدْ مقطع فيديو

الهدف: معرفة المزيد عن عمل غوتام شاه في تعزيز الحفاظ على الحيوانات والتنمية المستدامة.

الوقت: ٥-١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٩: مهِّد، شاهِد، راجِع**

١. **قُل** ستشاهدون مقطع فيديو عن غوتام شاه. ماذا تتذكّرون عنه منذ بداية هذا المحور؟

٢. شجِّع التلاميذ على الإجابة بأكبر قدر ممكن من التفصيل.

٣. قبل مشاهدة الفيديو، اِسأل: كيف يمكن أن تساعد التكنولوجيا الحيوانات في البرّيّة؟ أُطلب من التلاميذ التفكير في السؤال أثناء مشاهدة الفيديو.

٤. شغِّل مقطع الفيديو مرّة أو مرّتين.

٥. يناقش التلاميذ إجابات الأسئلة ضمن مجموعات ثنائية.

(إجابة مُقترَحة: **يستخدم غوتام شاه التكنولوجيا لتتبّع الحيوانات في البرّيّة. يجمع بيانات نظام تحديد المواقع العالمي التي تساعده في التعرّف على تحرّكاتها وسلوكها الاجتماعي، ثمّ يستخدم هذه البيانات لإنشاء ألعاب على الإنترنت، ما يساعد على تثقيف الناس حول الحفاظ على الحيوانات.**)

اختياري: ما الذي وجدتموه مفاجئًا في الفيديو؟ ما الذي تعلّمتموه ولم تكونوا تعرفونه من قبل؟

لنستكشِفْ

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة «**لنتعلَّمْ**».

الوقت: ٧-١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٢: حان وقت النقاش!**

١. أخبِر التلاميذ أنّ الهدف من نقاشهم حول الأسئلة هو مراجعة النصوص التي قرأوها.

٢. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ أن يجيبوا عن السؤال. أعطِهم ملاحظاتك أثناء النقاش، وساعِدهم بتوضيح أيّ التباس كما تدعو الحاجة.

٣. عندما ينتهي النقاش، أُطلب من التلاميذ أن يشاركوا أمرًا واحدًا يريدون تذكّره من هذا النقاش.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥-١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٥: اِختبِر زميلك**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**. اِشرح لهم أنّهم سيختبرون بعضهم بعضًا حول ما تعلّموه في هذا الدرس.

٢. **قُل** فليجلس كلّ واحد منكم وجهًا لوجه مع زميل له في الفصل وناقِشا الأسئلة التي في كتابكما.

٣. تجوَّل في الفصل وراقِب التلاميذ. سجِّل الملاحظات حول المفاهيم التي اكتسبوها بشكل خاطئ (أو نسَوها)، والمفاهيم التي اكتسبوها بشكل جيّد.

٤. **قُل** توقَّفوا عن العمل سنراجِعُ معًا بعض المفاهيم. وضِّح أيّ معلومات خاطئة.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٧: ٣-٢-١**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **تقييم ذاتي**. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات «يمكنني أن...».

٢. قُل فكِّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا، أتقنته بمستوى جيّد، وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَعوا علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكِّر التلاميذ بأن يكونوا صادقين!

٤. قُل بعد إكمالكم التقييم الذاتي، أُكتبوا لي قائمة فيها:
- ثلاثة مفاهيم أثارت اهتمامكم في هذا الدرس،
- سؤالان تريدون أن تطرحوهما عليّ،
- شيء أشعركم بالفخر، ربّما أمرًا أنجزتموه بشكل جيّد.

اختياري: أُكتب القائمة على السبّورة لينسخها التلاميذ.

٥. في الدرس التالي، أجِب عن أيّ أسئلة لا تزال موجودة لدى التلاميذ.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة مصطلحات (البرمجيات، التطبيقات الرقمية، الخوارزميات) على السبّورة أو تحديدها في كتاب التلميذ. إعطاء أمثلة كثيرة للتطبيقات الرقمية مع تبسيط شرحها. تلخيص النصّ الخاصّ بغوتام شاه إلى أفكار وجمل رئيسة محدّدة وقصيرة. عرض مقطع الفيديو عن المستكشف غوتام شاه، بتقسيم كلّ مقطع إلى أجزاء قصيرة وعرض كلّ جزء على حدة والتعليق عليه للخروج بفكرته الرئيسة ثمّ الانتقال إلى باقي الأجزاء ومعالجتها بالطريقة نفسها.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	وصف محتوى الفيديو للمكفوفين.
		مواجهة المعلّم لفئة ضعاف السمع أثناء التعليق على الفيديو.			

الدرس ١ ص. ٤٨-٤٩

المهارات الحياتية

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحديد التطبيقات التي يستخدمونها في الحياة اليومية.

الوقت: ٣-٤ دقائق

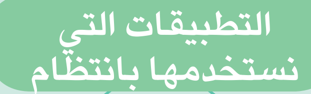
١. اِقرأ وأجِب

١. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ: ما التطبيقات التي تستخدمها بانتظامٍ؟

٢. أُرسم خريطة ذهنية من خلال كتابة عبارة «التطبيقات التي نستخدمها بانتظام» في وسط السبّورة.

٣. بينما يشارك التلاميذ أفكارهم حول التطبيقات التي يستخدمونها بانتظام مع والديهم وأفراد الأُسرة الآخرين، أضِف اسم كلّ تطبيق إلى الخريطة الذهنية.

٤. عند الانتهاء، راجِع الخريطة الذهنية مع التلاميذ في الفصل. أخبِر التلاميذ بأنّهم سيتعلّمون المزيد عن هذه التطبيقات وغيرها أثناء تقدّمهم في المحور.



مخطَّط المعرفة

الهدف: التعرّف على البرمجيات المُستخدَمة في العلوم، والتكنولوجيا، والرياضيات.

الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. اِقرأ المصطلحات وطابِقها بالصور المناسِبة

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ أشِر إلى التلاميذ أنّ عليهم مطابقة المصطلحات الموجودة في المربّعات الملوّنة مع الصور. قد يكون من المفيد شرح معنى كلّ مصطلح: ألعاب الهواتف المحمولة هي الألعاب الموجودة على الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية. برامج عرض البيانات هي استخدام الرسوم البيانية للمساعدة على عرض المعلومات. الواقع المعزَّز هو نوع آخر من الواقع الافتراضي.

الدرس ١ المستكشف النشط

المهارات الحياتية

١. اِقرأ وأجِب

ما التطبيقات التي تستخدمها بانتظام؟

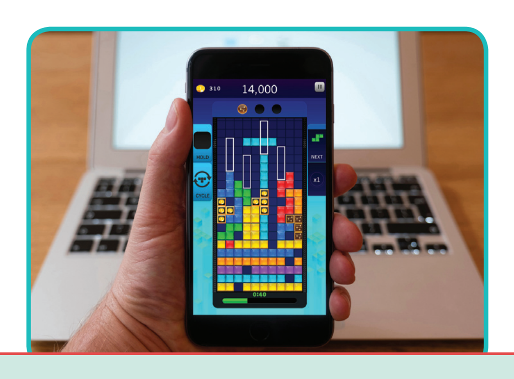
مخطَّط المعرفة

٢. اِقرأ المصطلحات وطابِقها بالصور المناسِبة

ألعاب التليفون المحمول	برامج عرض البيانات (مؤثّرات صوت وصورة)	الواقع المعزَّز







٤٨

٢. اُطلب من التلاميذ العمل بشكل مستقلّ أو في مجموعات ثنائية لمطابقة كلّ مصطلح مع الصورة المناسِبة له.

٣. عند الانتهاء، ساعِد التلاميذ على التحقّق من إجاباتهم. (الإجابات: أعلى اليسار: برامج عرض البيانات؛ أعلى اليمين: الواقع المعزَّز؛ الصورة السُّفلى: ألعاب التليفون المحمول.)

٤. اِستخدِم الصور كنقطة انطلاق لإجراء نقاش حول كيفية استخدام هذه الأشكال المختلفة من التكنولوجيا. مثال: كيف تستخدم الفتاة الواقع المعزَّز؟ (إجابة مُقترَحة: تستخدمه لتقليص نفسها إلى حجم الجزيء حتّى تتمكّن من رؤية شكله.)

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

اِقرأ المواقف التالية. أيّ الأدوات الرقمية من التمرين رقم ٢ تُستخدَم في كلّ موقف؟

١. ذهبت في رحلة طويلة ومملّة، ولا تريد أن تقرأ كتابًا.

٢. تتعلّم في الفصل عن النظام الشمسي ، ويريد معلّمك أن تحظى بتجربة ميدانية ثريّة.

٣. تحاول أن تشرح إحصاءات معقّدة، لكنّك تظنّ أنّ زميلك سيفهمها بشكل أفضل إن وضعتها في مخطّط.

٤. ناقِش هذه الأسئلة ضمن مجموعات ثنائية

١. يستخدم غوتام شاه مهاراته في مجال تقنية المعلومات، واهتمامه بالمحافظة على البيئة، لتصميم تطبيقات مسلّية وتثقيفية. ما الاهتمامات الأخرى التي يمكن دمجها بمهارات تقنية المعلومات لتصميم تطبيقات تثقيفية؟

٢. ما الاختراعات الجديدة التي من الممكن ظهورها في رأيك؟

٥. فكِّر وأجِب

تخيَّل أنّك ستصمّم تطبيقًا يستخدم نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، والواقع المعزَّز، وألعاب التليفون المحمول. أكمِل ما يلي لتصف تطبيقك وكيفية عمله.

سأسمّي تطبيقي ...

صمّمتُ هذا التطبيق لـ ...

أصف تطبيقي بثلاث كلمات هي ...

يمكن استخدام التطبيق ...

٤٩

التفكير الناقد

الهدف: تطبيق ما تعلّمه التلاميذ في مواقف حياتية يومية مختلفة.

الوقت: ٣–٤ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.

٢. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من التلاميذ قراءة السيناريوهات وكتابة نوع الأداة التي قد يستخدمونها في كلّ موقف. ذكِّر التلاميذ بالرجوع إلى الأدوات التي تعرّفوا إليها في الصفحة السابقة إذا لزم الأمر.

٣. عندما ينتهي التلاميذ، ساعِدهم في التحقّق من عملهم. (الإجابات: **١. ألعاب التليفون المحمول؛ ٢. الواقع المعزَّز؛ ٣. برامج عرض البيانات.**)

الهدف: التفكير في الطرق التي يمكن من خلالها تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الحياة اليومية ومناقشتها.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٤. ناقِش هذه الأسئلة في مجموعات ثنائية

١ أخبِر التلاميذ بأنّهم سيعملون في مجموعات ثنائية. اِقرأ الأسئلة بصوت عالٍ وتحقّق من أنّ التلاميذ يفهمون المطلوب منهم.

٢. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من الزملاء مناقشة إجاباتهم عن كلّ سؤال.

٣. أُطلب من الزملاء مشاركة أفكارهم مع باقي التلاميذ في الفصل. قدِّم الملاحظات عند الضرورة.

الهدف: كتابة وصف لتطبيق افتراضي من إنشاء التلميذ.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٥. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. تأكَّدْ من أنّ التلاميذ يفهمون المهمّة.

٢. أُطلب من التلاميذ العمل بشكل مستقلّ لملء النموذج.

٣. عند الانتهاء من ملء النموذج، أُطلب من التلاميذ تشكيل مجموعات صغيرة حتّى يتمكّنوا من مشاركة أفكارهم مع أعضاء المجموعة الآخرين. تجوَّل في الفصل أثناء عمل المجموعات وقدِّم ملاحظات إيجابية.

أنشطة التوسّع

١. اِبحث عبر الإنترنت عن أدوات عرض البيانات المتوفّرة مجّانًا عبر الإنترنت. public.tableau.com مثلًا، هو أحد هذه البرامج، إذ يوفّر أدوات مجّانية تسمح للمستخدمين بإنشاء رسومات تفاعلية، كما أنّه يحوي مكتبة واسعة من برامج عرض البيانات. يمكن أن تساعدك زيارة أحد هذه المواقع في التوضيح للتلاميذ الطرق المختلفة المتعدّدة التي تُستخدَم فيها برامج عرض البيانات في العالم اليوم.

٢. يُرجَّح أن يكون التلاميذ على علم بالعديد من أدوات الألعاب المتوفّرة عبر الإنترنت. أُطلب منهم مشاركة ألعابهم المفضّلة، وإذا رأيت ذلك مناسِبًا، يمكنك السماح للتلاميذ في الفصل بالمشاركة في بطولة إحدى الألعاب. من المواقع الإلكترونية التي قد تجدها مفيدة games.aarp.org، الذي يقدّم مجموعة متنوّعة من الألعاب مثل ماهجونج، والكلمات المتقاطعة، وألعاب أسئلة الثقافة العامّة. لقد صُمِّمت هذه الألعاب للبالغين، ولكن بإمكان الأطفال أيضًا أن يلعبوا العديد منها.

الدرس ٢ ص. ٥٠-٥١

مهارات حلّ المشكلات

الأهداف

- أشرح الخطوات المتّبعة في حلّ المشكلات.
- أناقش كيفية تقسيم المشكلات الكبيرة إلى أجزاء صغيرة.
- أحلّل مشكلة ما وأحلّها.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعرف: التفكير الناقد؛ حلّ المشكلات

القِيَم

- قِيَم العمل: التعاون

القضايا والتحدّيات

- قضايا المواطنة: الانتماء
- قضايا البيئة والتنمية: المشاركة الاجتماعية

الأدوات المطلوبة

- مجموعات من ورق اللعب (نصيحة تعليمية)
- ورق للرسم وأقلام تلوين شمعية أو أقلام تأشير (أنشطة التوسّع)

الدرس ٢ مهارات حلّ المشكلات

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أشرح الخطوات المتّبعة في حلّ المشكلات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيفية تقسيم المشكلات الكبيرة إلى أجزاء صغيرة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أحلّل مشكلة ما وأحلّها.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر في مشكلة واجهتها في هاتفك أو أيّ جهاز رقمي آخر. ماذا كانت المشكلة؟ هل استطعت أن تحلّها؟ إذا حللتها، فكيف أمكنك ذلك؟ وإذا لم تحلّها، فما الذي تعلّمته ويمكن أن يساعدك في المرّة القادمة التي تواجه فيها مشكلة مماثلة؟

لنتعلَّمْ

اتّخاذ خطوات لحلّ مشكلة ما

تمامًا كما في حياتك اليومية، قد تواجه مشكلات، تحتاج إلى التفكير فيها وحلّها، عند استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات. وقد يبدو حلّ مشكلة ما أمرًا صعبًا في بعض الأحيان؛ لذلك عليك اتّخاذ خطوات، لتجعل عملية حلّ المشكلات أسهل.

فيما يلي بعض الخطوات الشائعة التي يمكنك اتّخاذها:

تذكَّرْ: في الفصل الدراسي الأوّل، المحور الأوّل، الدرس السادس تعرّفت إلى بعض المشكلات الشائعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وإلى كيفية حلّها، وكان حلّها يتطلّب خطوات معيّنة.

٥٠

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحتواه.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١: حان وقت الاستكشاف!**

١. قُل ستتعلّم في هذا الدرس عن كيفية حلّ المشكلات.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. أُكتب على السبّورة هذه فرصتنا للاستكشاف...! للحرص على أن يفكّر التلاميذ في تفاصيل الأهداف، أُكتب مباشرة تحت كلمة للاستكشاف، مثلًا: للتفكير في، للتعلّم، للدرس، للمناقشة، للنظر إلى، للبحث، للأخذ بالاعتبار، للتخطيط.

٤. اِمنح التلاميذ دقيقة للنظر إلى الدرس وتقييم ما سيكتشفونه.

٥. أُطلب من التلاميذ فُرادى إعطاءك إجاباتهم، مثلًا: **هذه فرصتنا... للتعلّم عن الخطوات المتّبعة في حلّ المشكلات؛ لاكتشاف كيفية تقسيم المشكلات الكبيرة إلى أجزاء أصغر، إلخ.**).

٦. قُل ستمتلكون في نهاية هذا الدرس المهارات اللازمة لحلّ المشكلات!

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٥ دقائق

- يتناول هذا النشاط عملية تحليل مشكلة ما وحلّها.
- اِتّبِع خطوات **روتين ٤: فكِّر- تعاوَن- تشارَك!**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة «لنتفاعَلْ معًا».

٢. قُل سأطرح عليكم سؤالًا. لا تقولوا شيئًا! فكِّروا بصمت!

٣. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ. أفسِح المجال للتلاميذ للتفكير بصمت حول بعض الإجابات المُحتمَلة. يمكنهم تسجيل ملاحظات بسيطة إذا أرادوا ذلك.

٤. بعد مرور دقيقة، قُل فليجلس كلّ واحد منكم الآن جنبًا إلى جنب زميل له وتشاركا الأفكار. يمكنكم تسجيل الملاحظات لكن باختصار.

٥. تأكَّدْ من أنّ التلاميذ يقارنون أفكارهم بأفكار زملائهم في الفصل.

٦. قُل سأطرح السؤال مجدّدًا. لكن هذه المرّة، ارفعوا أيديكم للإجابة.

٧. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ مجدّدًا. اِختر التلاميذ الذين رفعوا أيديهم واطلب منهم مشاركة أفكارهم مع زملائهم في الفصل. يمكنهم الرجوع إلى ملاحظاتهم، لكن عدم قراءتها كاملة كما هي.

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: <الاسم>، ما رأيك؟ <الاسم> لماذا تعتقد ذلك؟ هل يمكنك إعطاء مثال على ذلك؟ إلخ.

لنتعلَّمْ

الهدف: منح التلاميذ القدرة على قراءة النصوص بطريقة تحافظ على اهتمامهم بها؛ مساعدة التلاميذ على تحسين مهارات القراءة الخاصّة بهم.

الوقت: ١٥-٢٠ دقيقة

- يعطي نصّ القراءة نصائح واستراتيجيات حول كيفية حلّ المشكلات.
- اِتّبِع خطوات **روتين ١١: زملاء القراءة**

١. شكِّل مجموعات ثنائية، بحيث يجلس كلّ تلميذ جنبًا إلى جنب زميل له في الفصل، ومن المفضّل أن يتمتّعا بمستوى القراءة نفسه.

٢. قُل أنتما زميلا قراءة ما يعني أنّ عليكما مساعدة بعضكما على القراءة. تناوبا على قراءة فقرة من النصّ أحدكما للآخر. إذا كنت تقرأ، تذكَّر أنّه يمكنك طلب المساعدة من زميلك في القراءة، أو الطلب منه أن يتولّى القراءة لفترة من الوقت. سأتجوّل في أنحاء الفصل إن احتجتم إليّ.

٣. أشِر إلى الفقرة الأولى من النصّ. اُطلب من التلاميذ أن يتناوبوا على قراءة كلّ فقرة بصوت عالٍ لزملائهم.

٤. فيما يعمل زملاء القراءة سويًّا، تجوَّل في غرفة الفصل وقدِّم لهم المساعدة في اللفظ والفهم إذا لزم الأمر.

٥. لاكتساب الوقت خلال الدرس، نادِ "حان دوري!" واقرأ مقطعًا بصوت عالٍ، ثمّ سلِّم المقطع التالي لزملاء القراءة. أكمِل في تبادل الأدوار ليتدرّب التلاميذ على الإصغاء إليك كما يصغي بعضهم إلى بعض.

١. بناء فرضية: الفرضية هي تخمين علمي حول كيفية حدوث الأشياء. هي محاولة للإجابة عن سؤالك بتفسير يمكن اختباره.
٢. اِختبِر فرضيتك: لا تنجز أيّ اختبار يعرّضك للخطر.
٣. هل نجح اختبارك؟ ما من مشكلة إذا لم ينجح، فنحن نتعلّم من أخطائنا. ماذا تعلّمت؟ كيف سيساعدك ذلك على بناء فرضيتك التالية؟

تقسيم المشكلات إلى أجزاء صغيرة

قد يكون بعض مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أكثر تعقيدًا من غيره. اِعمل على تقسيم هذه المشكلات إلى أجزاء صغيرة وحلّها تدريجيًّا.

اِقرأ هذه المشكلة من عالَم الواقع:

طلب منك معلّمك المساعدة في تنظيم رحلة للفصل.

في البداية، قد تبدو المهمّة الموكّلة إليك صعبة للغاية. ولكن إذا قسّمتها إلى عدّة مهامّ صغيرة، فستصبح أسهل:

- قرِّر وجهة الرحلة.
- حدِّد تاريخ الرحلة وتوقيتها.
- اِسأل عن سعر الرحلة لكلّ تلميذ.
- حدِّد كيفية وصولك مع زملائك إلى الوجهة.
- حدِّد الأغراض التي على التلاميذ إحضارها معهم.
- ضَع قائمة بالقواعد التي يجب اتّباعها يوم الرحلة.

ملاحظة: إذا كان معك مجموعة من الأشخاص يساعدونك في حلّ مشكلة كبرى، فخصِّص لكلّ منهم جزءًا من أجزائها الصغرى ليحلّه.

عند حلّ مشكلات أكبر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، قسِّمها كما قسّمت المشكلة من عالم الواقع أعلاه. أنجِز الأجزاء التي بإمكانك حلّها، خطوة صغيرة تلو الأخرى، هادفًا إلى حلّ المشكلة الكبرى.

لنستكشِفْ

اِعمل في مجموعة من أربعة أشخاص. اِقرأ المشكلات التالية واختر إحداها.

- عدم خروج الأوراق من الطابعة أثناء عملية الطباعة.
- مكبّرات الصوت لا تعمل.
- صعوبة استجابة الكمبيوتر لأوامر المستخدم.

ثمّ ناقِش كيفية حلّها.

لنراجِعْ

١. كيف يمكن أن يساعدك تقسيم مشكلة كبيرة إلى أجزاء صغيرة في حلّها؟
٢. كيف ساعدك العمل ضمن مجموعة في حلّ المشكلة الواردة في قسم «لنستكشِفْ»؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"يمكنني أن ..."

٥١

كُن أنت الخبير!

تُسمّى أحيانًا طريقة حلّ المشكلات الواردة في فقرة **لنتعلَّمْ** «خوارزمية فرِّق تَسُد». إنّها الطريقة نفسها التي يستخدمها مكتب البريد عادة لتوزيع البريد. أوّلًا، يُفرَز البريد في صناديق منفصلة بحسب المناطق الجغرافية المختلفة. وبعد ذلك، يُقسَم كلّ صندوق إلى مجموعات أصغر بحسب المناطق الفرعية. تُستخدَم طريقة مماثلة في مجموعة واسعة من المهامّ الأخرى، مثل ترتيب الكتب في المكتبات وتنظيم الطلبات في المطاعم.

نصيحة تعليمية

وزِّع التلاميذ على مجموعات، وامنح كلّ منها ورق لعب مخلوط عشوائيًّا. اُضبط الوقت لمعرفة المجموعة الأسرع في ترتيب ورق اللعب. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، اسأل المجموعات عن الطريقة التي اتّبعوها لترتيب الأوراق. هل قسّموا الأدوار؟ مثلًا، هل تولّى بعض أعضاء المجموعة ترتيب الأوراق ذات الرسومات بينما تولّى الآخرون ترتيب الأوراق ذات الأرقام؟ هل رتّبوها بحسب الألوان أوّلًا ثمّ الرموز؟ أشِد بالاستراتيجيات التي اتّبعوها، واذكر أنّ هذا مثال على استراتيجية حلّ المشكلات التي قرأوا عنها في فقرة **لنتعلَّمْ**.

بين المنزل والمدرسة

قِيَم العمل: التعاون

اُطلب من التلاميذ أن يتحدّثوا مع أفراد أُسرهم عن التعاون في المنزل والعمل. يمكنهم مثلًا، أن يسألوا والديهم عن وظائفهم، أو أن يناقشوا كيفية تعاون أفراد أُسرهم على إنجاز مختلف الأعمال والمسئوليات في المنزل. اُطلب من التلاميذ مشاركة ما تعلّموه مع زملائهم في الفصل.

لنستكشِفْ

الهدف: تطبيق مهارات حلّ المشكلات التي قُدِّمت في نصّ **لنتعلَّمْ**.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

- يعزّز هذا النشاط قيمة التعاون ومهارات حلّ المشكلات. وجِّه التلاميذ عبر الخطوات التالية حتّى يتمكّنوا من تطبيق مهارات حلّ المشكلات التي قرأوا عنها في فقرة **لنتعلَّمْ**.

١. شكِّل مجموعات من أربعة أشخاص. عيِّن إحدى المهامّ أو المشكلات التالية لكلّ مجموعة: **عدم خروج الأوراق من الطابعة أثناء عملية الطباعة؛ مكبِّرات الصوت لا تعمل؛ صعوبة استجابة الكمبيوتر لأوامر المُستخدِم.**

٢. أخبِر المجموعات بأنّ عليهم تقسيم المشكلة إلى خطوات أصغر. أُطلب منهم تبادل الأفكار حول كلّ ما يجب القيام به، ثمّ وضع الخطوات بالترتيب المناسِب.

٣. عيِّن تلميذًا ليتولّى الكتابة. أُطلب من هذا الشخص كتابة قائمة بكلّ الخطوات اللازمة.

٤. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، أُطلب منهم مشاركة قوائمها مع زملائهم في الفصل.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

- اِتّبِع خطوات روتين ١٥: اِختبِر زميلك

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**. اِشرح لهم أنّهم سيختبرون بعضهم بعضًا حول ما تعلّموه في هذا الدرس.

٢. **قُل** فليجلس كلّ واحد منكم وجهًا لوجه مع زميل له في الفصل وناقِشا الأسئلة التي في كتابكما.

٣. تجوَّل في الفصل وراقِب التلاميذ. سجِّل الملاحظات حول المفاهيم التي اكتسبوها بشكل خاطئ (أو نسَوها)، والمفاهيم التي اكتسبوها بشكل جيّد.

٤. **قُل** توقَّفوا عن العمل سنراجِعُ معًا بعض المفاهيم. وضِّح أيّ معلومات خاطئة.

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات روتين ١٨: وعد للمستقبل!

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **تقييم ذاتي**. اِقرأ الإرشاد الأوّل بصوت عالٍ وأشِر إلى مربّعات «يمكنني أن...».

٢. قُل فكّروا في مدى إتقانكم كلّ هدف. لديكم ثلاثة خيارات: أتقنته بمستوى جيّد جدًّا؛ أتقنته بمستوى جيّد؛ وأحتاج إلى مجهود أكبر. ضَعوا علامة ✓ في المربّع المناسِب في المنزل.

٣. ذكِّر التلاميذ بضرورة التحلّي بالجدية!

٤. قُل بعد إنهائكم التقييم الذاتي، أُكتبوا وعدًا للمستقبل. أكمِلوا الجملة: في المستقبل، سأحاول أن...

اختياري: حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار واكتبها على السبّورة، مثلًا: سأتعلّم عن كيفية شرح الخطوات المتّبعة في حلّ المشكلات؛ سأناقش كيفية تقسيم المشكلات إلى أجزاء أصغر، إلخ.

٥. أشِد بجهود التلاميذ.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة الخطوات المتّبعة لحلّ المشكلات في جمل ملخّصة ومرتّبة وقصيرة وتحديدها على السبّورة أو تمثيلها في خريطة ذهنية وذلك لفئات الدمج.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	
تحديد الكلمات الرئيسة في الدرس (مثل الأدوات الرقمية، العروض التقديمية، معالِج الكلمات، النشر المكتبي) وما يقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية وكتابها على السبّورة ورسم خطّ تحته أو إطار حولها في كتاب التلميذ.					

الدرس ٢ ص. ٥٢-٥٣

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: مساعدة التلاميذ في تطبيق حلّ المشكلات في مواقف من الحياة الواقعية.
الوقت: ٧-١٠ دقائق

١. اِقرأ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات والخطوات المرقّمة بصوت عالٍ. أخبِر التلاميذ أنهم سيعملون معًا في مجموعات ثنائية للإجابة عن الأسئلة.

٢. أُطلب من الزملاء التحدّث عن كلّ سؤال ثمّ كتابة إجاباتهم في المساحات المتوفّرة.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، أُطلب من المجموعات الثنائية قراءة الإجابات التي كتبوها بصوت عالٍ. قدِّم الملاحظات عند الحاجة. (إجابات مُقترَحة: **١. توضح الخطوات طريقة المحاولة والخطأ لأنّها تُظهِر كيف اختبر التلميذ طرقًا مختلفة حتّى وجد طريقة نجحت في النهاية. ٢. ستختلف الإجابات، ولكن يتعيّن على التلاميذ أن يخبروا عن موقف حاولوا فيه حلّ مشكلة ما بعدّة طرق مختلفة حتّى وجدوا نهجًا ناجحًا. ٣. تُعَدّ طريقة المحاولة والخطأ عنصرًا مهمًّا في عملية حلّ المشكلات لأنّ، في الحياة الواقعية، نادرًا ما يكون هناك حلّ واحد فقط للمشكلة. في كثير من المواقف، عليك استخدام أساليب مختلفة لحلّ المشكلة أو إكمال المهمّة.**)

الهدف: التمرّن على استكشاف الأخطاء وإصلاحها عن طريق وضع الخطوات بترتيب منطقي.
الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. فكِّر وأجِب

١. اقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ شكِّل مجموعات صغيرة. أُطلب من المجموعات وضع الخطوات بالترتيب الصحيح.

٢. أُطلب من المجموعة الأولى التي أنهت المهمّة مشاركة قائمتها مع المجموعات الأخرى في الفصل. إذا لم تضع الخطوات بالترتيب الصحيح، أُطلب من المجموعة التالية التي أنهت قائمتها مشاركتها مع الفصل، وهكذا دواليك حتّى توضع الخطوات بالترتيب الصحيح. (الإجابة: **١. تشغيل جهاز الكمبيوتر. ٢. فتح برنامج معالِج الكلمات Word. ٣. كتابة بعض الحروف على صفحة برنامج معالِج الكلمات Word.**

لنتعلَّم من خلال التطبيق **الدرس ٢ مهارات حلّ المشكلات**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. اِقرأ وأجِب

أجِب عن الأسئلة.

المشكلة: كتابة ورقة بحث / تقرير حول موضوع دراسي.

فكِّر في طرق مختلفة تنجز فيها المهمّة المطلوبة منك.

١. هل لديك كمبيوترًا في المنزل؟ كلّا
٢. هل في المدرسة كمبيوتر؟ نعم
٣. هل بإمكانك استخدام برنامج معالِج الكلمات؟ نعم
٤. هل تعرف كيف تنسّق الجمل على برنامج معالِج الكلمات Word؟ كلّا
٥. هل في حقيبتك أوراق وأقلام تلوين؟ نعم
٦. هل بإمكانك استخدام الأوراق وأقلام التلوين لكتابة بحثك؟ نعم

١. اِشرح كيف تمثّل الخطوات أعلاه استراتيجية المحاولة والخطأ.

٢. أكتب عن موقف استخدمت فيه استراتيجية المحاولة والخطأ لحلّ مشكلة ما.

٣. في رأيك، لماذا تُعَدّ استراتيجية المحاولة والخطأ جزءًا مهمًّا من عملية حلّ المشكلات؟

٥٢

---

٤. التأكُّد من توصيل كابل لوحة المفاتيح في المكان الصحيح. ٥. تجربة لوحة مفاتيح أخرى (إن وجدت) وتوصيلها بالمكان الصحيح. ٦. الاستعانة بمعلّمك لمساعدتك في حلّ المشكلة.)

الهدف: التمرّن على تقسيم المهمّة إلى خطوات أصغر.
الوقت: ٤-٦ دقائق

٣. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. أُطلب من التلاميذ كتابة ٣-٤ خطوات يمكنهم اتّباعها إذا كانوا يخطّطون مع صديق لمشاهدة فيلم.

٢. أُطلب من التلاميذ أن يعملوا بشكل مستقلّ. تجوَّل في الفصل بينما يعمل التلاميذ لتقديم المساعدة في التهجئة وتركيب الجمل عند الحاجة.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، أُطلب من متطوّعين مشاركة عملهم مع الفصل. قدِّم الملاحظات إذا كانت بعض الخطوات مفقودة أو مرتّبة بشكل غير منطقي. (إجابات مُقترَحة: **١. اِختَر فيلمًا؛ ٢. اِبحث عن أفضل توقيت لمشاهدته؛ ٣. أُطلب من والديك أن يوصلاك إلى السينما.**)

٢. فكِّر وأجِب

أُنظر إلى الخطوات التالية، ثمّ رتِّبها ترتيبًا مناسِبًا.

المشكلة: تودّ أن تستكشف سبب عدم استجابة برنامج معالِج الكلمات Word للكتابة

- التأكُّد من توصيل كابل لوحة المفاتيح فى المكان الصحيح.
- تشغيل جهاز الكمبيوتر.
- الاستعانة بمعلّمك لمساعدتك فى حلّ المشكلة.
- كتابة بعض الحروف على صفحة برنامج معالِج الكلمات Word.
- فتح برنامج معالِج الكلمات Word.
- تجربة لوحة مفاتيح أخرى (إن وجدت) وتوصيلها بالمكان الصحيح.

قارِن إجابتك بإجابة أحد زملائك في الفصل. هل وضعتما الخطوات بالترتيب نفسه؟

٣. فكِّر واكتب

تودّ مشاهدة فيلم في السينما مع صديقك المقرّب، نظِّم الرحلة.

التعاوُن

٤. اِقرأ وناقِش واكتب

اِعمل مع أحد زملائك في الفصل. فكِّرا في مهمّة تؤدّيانها يوميًّا، ثمّ قسّما المهمّة إلى خطوات. فيما يلي بعض الأمثلة (أو اقترحا مهمّة خاصّة بكما):

- الاستعداد للمدرسة.
- إعداد وجبة طعام.
- غسل الملابس.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٥. فكِّر وأجِب

فكِّر في مشكلة شائعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات نجحت في حلّها. أُذكر بالتفصيل الخطوات التي اتّخذتها لحلّ المشكلة. اِستخدِم مثالًا ممّا يلي، أو اقترِح مثالًا خاصًّا بك.

- بطء جهازك.
- عدم وجود اتّصال بالإنترنت.

٥٣

التعاوُن

الهدف: التمرّن على تقسيم مجموعة متنوّعة من المهامّ إلى خطوات أصغر.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٤. اِقرأ وناقِش واكتب

١. أخبِر التلاميذ بأنّهم سيعملون في مجموعات ثنائية. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، وتأكَّدْ من أنّ التلاميذ فهموا المهمّة.

٢. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من الزملاء اختيار إحدى المهامّ، ثمّ تقسيمها إلى خطوات. ذكِّرهم بكتابة الخطوات في المساحة المتوفّرة.

٣. أُطلب من كلّ مجموعة ثنائية مشاركة قائمتها مع الآخرين في الفصل. قدِّم الملاحظات إذا لم تُقدَّم الخطوات بطريقة منظَّمة.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: كتابة قائمة منظَّمة بالخطوات المتّبعة في حلّ مشكلة شائعة متعلّقة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٥. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، وتأكَّدْ من أنّ التلاميذ يفهمون المهمّة.

٢. أُطلب من التلاميذ أن يعملوا بشكل مستقلّ لملء النموذج.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من كتابة قائمة الخطوات، أُطلب منهم تشكيل مجموعات صغيرة حتّى يتمكّنوا من مشاركة أفكارهم مع أعضائها. تجوَّل بينما تتناقش المجموعات وقدِّم ملاحظات إيجابية.

أنشطة التوسّع

١ نفِّذ نشاط تمثيل إيمائي مع التلاميذ، بحيث تعطي إرشادات لنشاط ما ويتولّى التلاميذ تمثيله. يمكنك أن تقول، مثلًا: سنحضّر العجّة. أوّلًا، قطّعوا الخضار، ثمّ ضعوا الخضار في المقلاة. بعد ذلك، أريدكم أن تكسروا البيض فوق وعاء. والآن، اِخفقوا البيض، إلخ. بعد ذلك، يمكنك تبديل الأدوار من خلال الطلب من متطوّعين الوقوف أمام الفصل والتناوب على «إعطاء الأوامر» لمهمّات يتعيّن عليك أنت وبقية التلاميذ في الفصل تمثيلها.

٢. يمكنك استخدام هذا النشاط الفنّي لمنح التلاميذ فرصًا إضافية للتمرّن على إعطاء الإرشادات واتّباعها. شكِّل مجموعات ثنائية. أُطلب من أحد التلاميذ الجلوس مع ظهره إلى السبّورة، بينما يجلس التلميذ الآخر في مواجهة السبّورة. وزِّع ورق رسم وأقلام تلوين شمعية أو أقلام تأشير على التلاميذ الذين يديرون ظهرهم إلى السبّورة، ثمّ ارسم صورة على السبّورة. يمكن أن يكون تصميمًا مجرّدًا مع مربّعات ومثلّثات ودوائر متداخلة، أو يمكن أن يكون باقة زهور. أُطلب من التلاميذ الذين يواجهون السبّورة أن يقدّموا إرشادات مفصّلة وبترتيب منطقي لزملائهم كي يرسموا الصورة. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، يستطيع «الفنّانون» التحقّق من عملهم من خلال الالتفاف والنظر إلى الصورة الموجودة على السبّورة.

الدرس ٣ ص. ٥٤-٥٥

تقديم المعلومات

الأهداف

- أناقش أفضل طريقة لتقديم المعلومات للآخرين.
- أشرح الاحتياجات الرقمية التي تتطلّبها المشروعات البسيطة.
- أناقش بعض مفاهيم التصميم الأساسية.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعمل: صنع القرار
- تعلّم لتكون: المشاركة

القِيَم

- القِيَم العلمية: حبّ الاستطلاع

القضايا والتحدّيات

- قضايا البيئة والتنمية: تلوّث البيئة؛ التنمية المستدامة

الأدوات المطلوبة

- لوازم فنية: ورق تغليف أو لوح ملصقات أو ورق رسم؛ أقلام رصاص أو أقلام تلوين شمعية أو أقلام تأشير (لنستكشِفْ، نصيحة تعليمية؛ لنتعمَّقْ في الفهم؛ إبحث عن المعرفة)
- جهاز كمبيوتر متّصل بسبّورة ذكية (نصيحة تعليمية؛ إبحث عن المعرفة)
- مجلّات (إبحث عن المعرفة؛ أنشطة التوسّع)

الدرس ٣ تقديم المعلومات

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أناقش أفضل طريقة لتقديم المعلومات للآخرين.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح الاحتياجات الرقمية التي تتطلّبها المشروعات البسيطة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش بعض مفاهيم التصميم الأساسية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر في العروض التقديمية التي قدّمها معلّموك وزملاؤك في الفصل. أيّ عرض استمتعت به بشكل خاصّ؟ ما الذي جذب انتباهك في العرض؟ فكِّر في المرئيات (النصوص المكتوبة، الصور الثابتة، الصور المتحرّكة، مقاطع الفيديو).

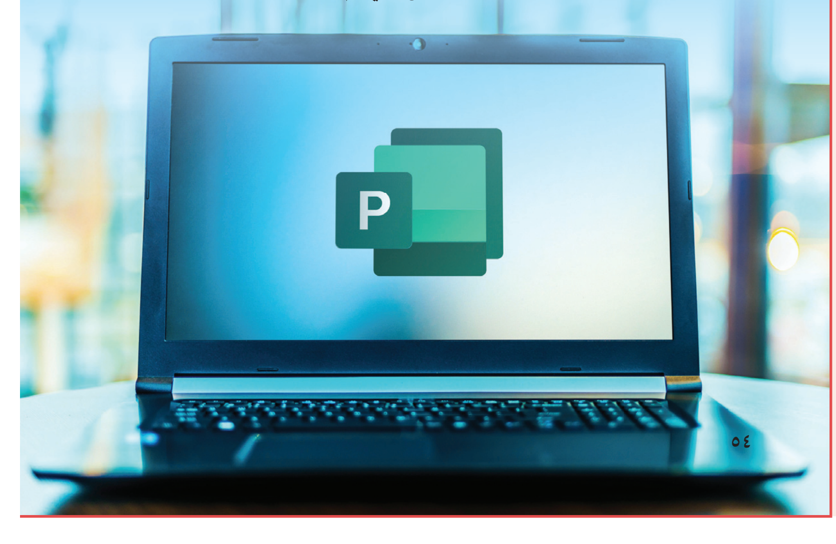
لنتعلَّمْ

تقديم المعلومات: الأدوات الرقمية

عندما تقدّم المعلومات، فكِّر في الأدوات الرقمية التي ستحتاج إليها لتقديمها بشكل أفضل.

لنفترض مثلًا، أنّه طُلب منك تصميم ملصق رقمي أو لوحة إعلانية رقمية. ستحتاج إلى استخدام برنامج يسمح لك بتصميمهما. يتضمّن برنامج (Microsoft 365) خيارات مختلفة، منها: برنامج العروض التقديمية (PowerPoint®) ومعالِج الكلمات (Word®) وبرنامج النشر المكتبي (Publisher®).

للوصول إلى حزمة Microsoft 365، ستحتاج إلى جهاز رقمي يتحمّل البرنامج. وعليك التأكُّد من أنّ جهاز الكمبيوتر الخاصّ بك مُحدَّث ليتحمّل البرنامج الذي يتمّ تنزيله.



٥٤

الأهداف

الهدف: إثارة اهتمام التلاميذ بأهداف الدرس ومحتواه.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. قُل سنتعلّم في هذا الدرس عن كيفية تقديم المعلومات للآخرين.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.
اختياري: اِسأل أيّ الأهداف يمكنك تطبيقها حتّى الآن؟
حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار.

٣. اِسأل إلامَ يجب أن ننتبه في خلال هذا الدرس؟

٤. حفِّز التلاميذ على إعطائك بعض الأفكار، مثال، عليّ **الانتباه إلى التواريخ والأوقات.**

٥. سجِّل أفكار التلاميذ على السبّورة وذكِّرهم بالتركيز عليها في خلال الدرس.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- يتناول هذا النشاط مهارة المشاركة الحياتية
- اِتّبِع خطوات **روتين ٤: فكِّر – تعاوَن – تشارَك!**

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: هل سبق لك أن قدّمت عرضًا؟ ما كان موضوعه؟ هل استخدمت الشرائح أو أيّ مرئيات أخرى؟ إلخ.

لنتعلَّمْ

الهدف: تنشيط المعرفة الأساسية لدى التلاميذ وتشجيعهم على توقّع المحتوى ليتمكّنوا من تكوين السياق قبل القراءة.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- يقدّم النصّ نصائح واستراتيجيات حول كيفية تقديم العروض التقديمية.
- اِتّبِع خطوات **روتين ٦: نظرة مسبقة**

١. قُل إلقاء نظرة مسبقة على مقال ما يساعدك على وضعه في سياق. ستتشكّل بذلك فكرة حول موضوعه قبل أن تبدأ بالقراءة. من الجيّد اكتساب هذه العادة لأنّها تساعدك على فهم ما تقرأه وتذكُّره.

٢. اِقرأ الجملة الأولى بصوت عالٍ. أخبِر التلاميذ بأنّ الجملة الأولى من مقطع للقراءة هي «افتتاحية الموضوع»، وهي تستعرض الفكرة الرئيسة للمقال والأفكار أو المعلومات التي سيتناولها.

٣. اِلفت انتباه التلاميذ إلى العناوين الفرعية، وقُل تعطي العناوين الفرعية أدلّة حول الأفكار والمعلومات التي سيتناولها النصّ. بالاستناد إلى العناوين الفرعية التي تراها هنا، ما موضوع المقال في رأيك؟ اِستمِع إلى ردود التلاميذ وقدِّم ملاحظات تساعدهم على التركيز على الأفكار المُقترَحة في العناوين الفرعية.

٤. اُطلب من التلاميذ عدم الإفصاح عن تخميناتهم فيما يقرأون المقال. عندما ينتهون من القراءة، اِسألهم إذا كانت تخميناتهم صحيحة.

اختياري: اُكتب التخمينات (الصحيحة وغير الصحيحة) على السبّورة. اِرجع إليهم في خلال الدرس، مثلًا: **خمّنت فاطمة أنّنا سنتعلّم عن الألوان والتصميم. وكانت محقّة!**

المفاهيم الرقمية التي يجب أخذها في الاعتبار

عند تصميم ملصقك أو لوحتك الإعلانية، فكِّر في المفاهيم الرقمية التالية:

الهوامش

الهامش هو مقدار المساحة بين أطراف الملصق أو اللوحة الإعلانية ومحتواه، ومن المهمّ ترك هذه المساحة فارغة. إذا أضفت محتوى قريبًا جدًّا من الأطراف، فسيبدو الملصق أو اللوحة الإعلانية مكتظًّا. ولا يُعتبر ذلك جذّابًا من الناحية البصرية، إذ سيجعل المُشاهد يشعر وكأنّه مزدحم بالمعلومات. ولذلك، سيساعدك وجود هامش ثابت، مثل ٢٥ ملم، في إنشاء ملصق مُصمَّم جيّدًا.

نوع الخطّ وحجمه

عند تقديم ملصق أو لوحة إعلانية، يجب أن يتمكّن جمهورك من رؤية معلوماتك بسهولة. إذا اخترت حجم خطّ صغيرًا جدًّا، فسيضطرّ جمهورك إلى بذل جهد كبير لمحاولة قراءة المعلومات. وإذا اخترت حجم خطّ كبيرًا جدًّا، فستضطرّ إلى اختصار المعلومات التي تشاركها. لذلك، تأكّد دائمًا من اختيار حجم خطّ تَسهُل قراءته.
هناك مجموعة من أنواع الخطوط التي يمكنك الاختيار من بينها، ولكن عليك مراعاة الجمهور الذي يشاهد مشروعك. ففي بعض الأحيان، البساطة هي الخيار الأفضل، إذ إنّ الخطّ المعقّد يشتّت الانتباه وتَصعُب قراءته.

الألوان

اِختر الألوان التي تساعدك على إيصال رسالتك. يمكنك استخدام الألوان، فتناغم الألوان يلفت النظر.

ملحوظة: من الأفضل عدم استخدام أكثر من ثلاثة ألوان في الملصق، وأخذ لون الخلفية في الاعتبار عند اختيار لون الخطّ.

الصور

من الشائع استخدام الصور في الملصقات أو اللوحات الإعلانية. على الصور أن تتناسب مع المحتوى الذي تشاركه. اِستخدِم صورًا واضحة وذات جودة عالية وملائمة للموضوع.

لنستكشِفْ

اِختر موضوعًا تودّ معرفة المزيد عنه وتقديمه للآخرين. اِختر من بين الموضوعات التالية أو فكِّر في موضوع آخر:

- الحفاظ على الحياة البرّية
- ترشيد استهلاك المياه
- الحدّ من التلوّث في منطقتك
- أهمّية السياحة في تحقيق التفاهم والاحترام المتبادل بين الشعوب والمجتمعات

خطِّط لكيفية تقديم هذه المعلومات للآخرين باستخدام ملصق أو لوحة إعلانية. فكِّر في مفاهيم التصميم الأساسية التي قد تستخدمها، وفي احتياجاتك الرقمية. شارِك أفكارك مع أحد زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

١. ما الأدوات اللازمة لإنشاء ملصق أو لوحة إعلانية؟

٢. أيّ من مفاهيم التصميم، التي تعلّمتها في هذا الدرس، تظنّ أنّه الأكثر أهمّية؟ لماذا؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٥٥

كُن أنت الخبير!

هناك العديد من مدارس التصميم، ولكلّ منها مبادئها الأساسية. ولعلّ أبرز المبادئ التوجيهية هي: الطباعة، والتسلسل الهرمي، واللون. تتناول الطباعة نمط الكلمات المطبوعة أو نوع خطّها. في عرض تقديمي تثقيفي، تعتبر سهولة القراءة أمرًا مهمًّا، خاصّة عندما يتعلّق الأمر بالنصوص الكبيرة. أمّا المبدأ التالي، التسلسل الهرمي، فهو الطريقة التي يُصمَّم بها النصّ لإظهار أهمّيته. يجب أن تكون العناوين أكبر من العناوين الفرعية مثلًا، ويجب أن تكون العناوين الفرعية أكبر من باقي النصّ. أخيرًا، يأتي دور الألوان. يجب أن تكون الألوان عامّة، إمّا تفاوتات من اللون نفسه أو الدرجة نفسها، أو ألوان مماثلة (إلى جانب بعضها البعض على عجلة الألوان)، أو ألوان مطابقة (مقابل بعضها البعض على عجلة الألوان).

نصيحة تعليمية

أُطلب من التلاميذ في الفصل مساعدتك في إنشاء عجلة ألوان. (يمكنك بسهولة العثور على مثال من خلال البحث على متصفّح إنترنت.) أُعرض عجلة الألوان على السبّورة الذكية، ثمّ اطلب من التلاميذ أن يتجمّعوا حول ورقة تغليف كبيرة أو لوح ملصقات. ساعِدهم في رسم العجلة وأجزاءها الإثني عشر. أُطلب من التلاميذ تلوين كلّ جزء وتسميته. يمكنك بعد ذلك تعليق عجلة الألوان على الحائط كمرجع فيما يكمل التلاميذ المهامّ والمشاريع المختلفة في خلال المحور.

بين المنزل والمدرسة

القِيَم العلمية: حبّ الاستطلاع

أُطلب من التلاميذ أن يتحدّثوا إلى أفراد أُسرهم حول أهمّية الموارد الطبيعية والحفاظ عليها في مجتمعاتهم المحلّية. يمكنهم مثلًا أن يناقشوا جودة المياه في منطقتهم ومصدرها.

لنستكشِفْ

الهدف: إعداد عرض تقديمي حول موضوع يتعلّق بالحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

- يعزّز هذا النشاط المهارات الحياتية المتمثّلة بالمشاركة وصنع القرار، فيما يعزّز استكشاف القضايا البيئية. أرشِد التلاميذ ليتّبعوا الخطوات التالية حتّى يتمكّنوا من تطبيق هذه القِيَم والمهارات في سياق عرض تقديمي تثقيفي.

١. أُطلب من التلاميذ اختيار أحد الموضوعات البيئية المدرجة التي يرغبون في التعلُّم عنها وعرضها للآخرين.

٢. أرشِد التلاميذ في تخطيطهم لكيفية تقديم هذه المعلومات باستخدام ملصق أو لوحة إعلانية. يمكنهم مثلًا أن يرسموا مخطَّطًا تفصيليًّا للوحة الإعلانات، واستخدام المربّعات والرسومات التقريبية للإشارة إلى مكان المرئيات والخطوط الفارغة للإشارة إلى مكان النصّ.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، أُطلب منهم مشاركة أفكارهم مع زميل لهم. شجِّع التلاميذ على إعطاء الملاحظات لبعضهم البعض. أُطلب منهم تحديد عناصر التصميم التي يحبّونها وتلك التي يعتقدون أنّه يمكن تحسينها.

٤. أُطلب من التلاميذ أن يضعوا رسوماتهم ومخطَّطاتهم في مكان آمن، إذ سيستخدمون بعض هذه الأفكار لإعداد عرض ®PowerPoint وتقديمه لاحقًا في المحور.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٦: لتختبرك أُسرتك**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.

٢. قُل ستطلبون من أحد أفراد أُسركم أن يختبر معلوماتكم.

٣. قُل أوّلاً، ستنسخون بعض الأسئلة على ورقة. وفي وقت لاحق من اليوم، سيطرح عليكم أحد أفراد أُسركم الأسئلة. أخبروهم بكلّ ما تعرفونه!

٤. أُطلب من التلاميذ نسخ أسئلة المراجعة لأخذها إلى المنزل حتّى يتمكّن أفراد أُسرهم من اختبارهم.

٥. عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، اِطرح عليهم أسئلة استطرادية: استنادًا إلى ما تعلّمتموه حتّى الآن، هل تغيّرت إجاباتكم عن سؤال «لنتفاعَلْ معًا»؟ كيف؟

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٧: ٣-٢-١**

الدرس ٣ ص. ٥٦-٥٧

لنتعلَّم من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: مساعدة التلاميذ في تطبيق مبادئ التصميم الجرافيكي التي تعلّموها.

الوقت: ٢-٣ دقائق

١. لاحِظ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ والفت انتباه التلاميذ إلى الملصقَين. أُطلب منهم وضع علامة ✓ في المربّع التابع للملصق الذي يقدّم المعلومات بفعّالية أكثر.

٢. إسأل التلاميذ عن المربّع الذي وضعوا فيه علامة ✓ واطلب منهم تعليل خيارهم. أخبِر التلاميذ أنّه ستتاح لهم فرصة الكتابة عن ردّة فعلهم في النشاط التالي.

الهدف: تقييم تصميم وتنسيق ملصق يتضمّن نصًّا وصورًا.

الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات والأسئلة بصوت عالٍ. أُطلب من التلاميذ كتابة أفكارهم في المساحة المتوفّرة.

٢. أُدعُ متطوّعًا أو اثنين لقراءة إجاباتهم بصوت عالٍ. لخِّصها بشرح سبب اعتبار تصميم الملصق الأوّل أكثر فعّالية: يُعَدّ تصميم الملصق الأوّل جيّدًا لأسباب متعدّدة. أوّلها، وجود صورة مركزية معبّرة تسهل رؤيتها. وعنوان بارز في الأعلى يوضح موضوع الملصق، فيما يقدّم النصّ في الأسفل معلومات أكثر تحديدًا. أمّا في الملصق الثاني، فتظهر كلّ النصوص في الوسط، ويقع بعضها على خلفية غامقة جدًّا بحيث لا يمكن رؤيته. لتحسينه سأفتّح الصورة وأقلّص النصّ ليصبح أكثر إيجازًا.

لنتعلَّم من خلال التطبيق **الدرس ٣ تقديم المعلومات**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وأجِب

لاحِظ الملصقين. أيّهما يقدّم المعلومات بفعّالية أكثر؟ ضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب.





٢. فكِّر واكتب

أجِب عن الأسئلة.

١. اِشرح كيف يقدّم الملصق الذي اخترته أعلاه المعلومات بفعّالية.

---

٢. اِشرح كيف لم يقدّم الملصق الآخر المعلومات بفعّالية. ماذا يمكنك أن تفعل لتحسّنه؟

٥٦

إبحث عن المعرفة

٣. دوِّن الملاحظات

أنشئ ملصقًا. اِبحث عن ثلاث حقائق حول الموضوع الذي اخترته في صفحة ٥٥. ستضع هذه الحقائق الثلاثة في محتوى ملصقك. أكتب الحقائق فيما يلي، واذكر مصادرها:

٤. تواصَلْ من خلال الصور

١. أكتب عن كيفية استخدام الصور لجعل ملصقك أكثر تأثيرًا.

٢. فكِّر في صور مناسِبة تضيفها إلى ملصقك. أكتب وصفًا لكلّ صورة فيما يلي. تذكير: إذا كنت تضيف صورًا وجدتها في خلال بحثك، فتحقَّقْ من ذِكر مصادرك.

٥. أنشئ ملصقك

لا تنسَ ضبط الهوامش، ونوع الخطّ وحجمه، واستخدام الصور والألوان عند إنشاء ملصقك.

٥٧

إبحث عن المعرفة

الهدف: إعداد نصّ لملصق متعلّق بموضوع بيئي.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٣. دوِّن الملاحظات

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، مذكِّرًا التلاميذ بالرجوع إلى الملاحظات التي دوّنوها في نشاط «**لنستكشِفْ**» في الصفحة ٥٥.

٢. في المساحة المتوفّرة، أُطلب من التلاميذ كتابة الحقائق التي يودّون ذكرها في ملصقهم. شجِّعهم على استخدام أفعال مثل حافِظ، اِحمِ، قلِّل.

٣. ذكِّر التلاميذ بتوثيق المراجع التي استخدموها.

الهدف: إعداد تصميم لملصق متعلّق بموضوع بيئي.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٤. تواصَلْ من خلال الصور

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. في المساحة المتوفّرة، أُطلب من التلاميذ تدوين الملاحظات حول تصميم ملصقهم.

٢. أُدعُ متطوّعين لقراءة إجاباتهم بصوت عالٍ أمام زملائهم في الفصل. قدِّم الملاحظات عند الحاجة، وأشِد بإبداع التلاميذ وجهدهم.

الهدف: تصميم ملصق حول موضوع ما وإنشاؤه.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٥. أنشئ ملصقك

١. وزِّع أقلام تلوين شمعية وأقلام رصاص وأقلام تأشير. أُطلب من التلاميذ تصميم ملصقهم في المساحة المتوفّرة.

٢. تجوَّل في الفصل بينما يعمل التلاميذ، وقدِّم المساعدة والتشجيع عند الحاجة.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، اِمنحهم بعض الوقت لمشاركة إبداعاتهم في مجموعات صغيرة. شجِّعهم على شرح الأفكار الكامنة وراء تصميم ملصقهم وتنسيقه.

أنشطة التوسّع

١. أحضِر مجموعة من المجلّات. أُطلب من التلاميذ أن يتجمّعوا حولك بينما تقلّب الصفحات وتتحدّث عن التصميم والتنسيق. اِلفت انتباههم إلى الطباعة (نوع الخطّ وحجمه ونمطه) والرسومات. شجِّع التلاميذ على تقييم نقاط القوّة والضعف في التنسيق، وتحديدًا كيفية تفاعل الصور مع النصّ.

٢. إذا سمح الوقت، أُطلب من التلاميذ أن ينسخوا الملصقات التي صمّموها على أوراق فنّية بالحجم الكامل. أُعرض الملصقات على الحائط، ثمّ نظِّم معرضًا حيث يتناوب التلاميذ على شرح ملصقاتهم لزملائهم في الفصل، بما في ذلك الرسالة التي يريدون توصيلها وطريقة تصميم الملصق.

الدرس ٤ ص. ٥٨–٥٩

التطبيقات الرقمية

الأهداف

- أشرح كيفية استخدام مصادر موثوقة للبحث عن المعلومات.
- أشرح بعض استخدامات برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel وخصائصهما.
- أشرح كيفية استخدام برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel لمشاركة المعلومات.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتعرف: التفكير الناقد؛ الإبداع

القِيَم

- قِيَم الذات: الاستقلالية

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- اللوازم الفنية: ورق تغليف، ولوحة ملصقات أو ورق للرسم؛ وأقلام رصاص، وأقلام تلوين شمعية أو أقلام تأشير (لنتعلَّمْ، نصيحة تعليمية)
- جهاز كمبيوتر متّصل باللوحة الذكية (التفكير الناقد، اِبحث عن المعرفة)

الدرس ٤ التطبيقات الرقمية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أشرح كيفية استخدام مصادر موثوقة للبحث عن المعلومات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح بعض استخدامات برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel وخصائصهما.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح كيفية استخدام برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel لمشاركة المعلومات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما أثر السلوك البشري على البيئة؟ أيّ الحيوانات والنباتات في منطقتك متأثّرة بالسلوك البشري؟

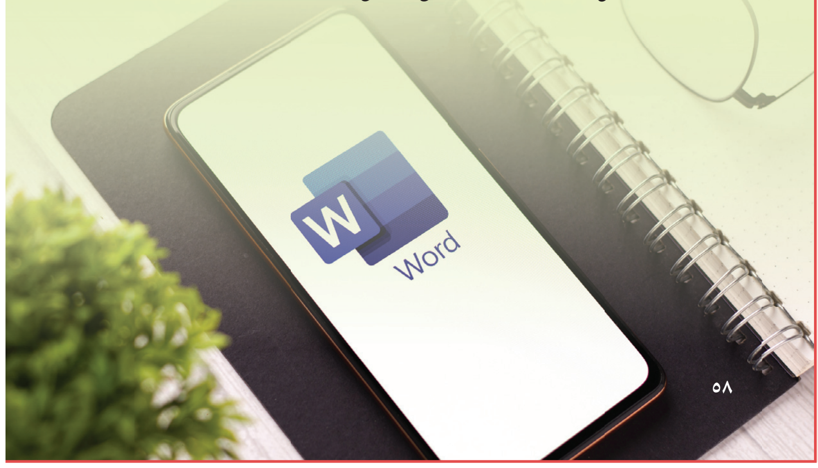
لنتعلَّمْ

تقييم مصادر المعلومات

يمكن للإنسان أن يؤثّر إيجابيًّا أو سلبيًّا على النباتات والحيوانات في محيطه. يمكن أن يكون لنا أثر هائل على بيئتهم وعلى قدرتهم على البقاء على قيد الحياة في منطقة معيّنة. هذه فرصتك لتكون مستكشفًا نشطًا! وأوّل ما يفعله المستكشف هو البحث حول الموضوع.

تحتاج إلى استخدام مصادر متعدّدة عندما تبحث، وهذه تتضمّن:

- **المطبوعات:** كتب، مقالات، صحف، موسوعات
- **الإنترنت:** محرِّك بحث، مواقع إلكترونية متخصّصة، مواقع التعلُّم الرقمي، بنك المعرفة المصري ومصادر موثوقة شبيهة به عبر الإنترنت
- **المقابلات:** مع أشخاص اختبروا الموضوع المطروح، أو تأثّروا به، أو درسوه



٥٨

الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٣: فهْم الأهداف**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس. قُل لتحقيق أهداف الدرس، من الجيّد التأكُّد من فهمكم المقصود من هذه الأهداف.

٢. اِقرأ الأهداف بصوت عالٍ أمام التلاميذ في الفصل.

٣. اِسأل هل هناك أيّ كلمات أو عبارات في الأهداف لا تفهمونها؟ ما هي؟

٤. اِشرح أيّ مصطلحات أو مفردات غير مألوفة. على سبيل المثال، قد لا يكون بعض التلاميذ على دراية ببرنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel لمشاركة المعلومات. اِشرح: معالِج الكلمات Word يساعدكم على إنشاء مستندات أو ملفّات كلمات. وباستخدام الجداول الحسابية Excel، يمكنكم إنشاء جداول بيانات تساعدكم على الحفاظ على كمّيات كبيرة من البيانات.

٥. ذكِّر التلاميذ بأن عليهم وضْع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...» بعد إنهاء الدرس.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- ينمّي هذا النشاط مهارات التفكير الناقد والإبداع.
- اِتّبع خطوات روتين ٤: **فكّر – تعاوَن – تشارَك!**

اختياري: لتحفيز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: ماذا تعرفون عن برنامج معالِج الكلمات Word؟ هل سبق لكم أن استخدمتم برنامج الجداول الحسابية Excel؟ ما الخصائص التي تجعل هذين البرنامجَين مفيدَين؟ إلخ. اِختتِم النشاط بإخبار التلاميذ بأنّهم سيتعلّمون المزيد عن هذين البرنامجَين في فقرة **لنتعلَّمْ**.

لنتعلَّمْ

الهدف: تدوين الملاحظات أثناء القراءة ليراقب كلّ واحد فهمه الخاصّ.

الوقت: ١٠–١٢ دقيقة

- يقدّم النصّ توجيهات حول كيفية استخدام برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel.
- اِتّبِع خطوات روتين ٨: **تدوين الملاحظات**

١. قُل **تدوين الملاحظات أثناء القراءة طريقة جيّدة لمتابعة النصّ. اِنتبِهوا إلى الأفكار الرئيسة والكلمات التي لا تفهمونها. اِستخدِموا قلم رصاص لتضعوا خطًّا تحت أهمّ الكلمات أو دائرة حولها. كما يمكنكم استخدام قلم تمييز. إذا وجدتم شيئًا ما لم تفهموه، فابحثوا عنه في المعجم أو اطلبوا منّي المساعدة إذا احتجتم إليها. ثمّ اكتبوا تعريف الكلمة في الهامش.**

٢. دَع التلاميذ يقرأون النصّ ويدوّنون الملاحظات بحسب الإرشادات.

٣. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، ذكِّرهم بأنّ تدوين الملاحظات مهارة من المهمّ تطويرها. لكن قبل أن يفعلوا أيّ شيء، عليهم التأكّد ممّا إذا كانت الكتابة على المادّة المُعطاة لهم مسموحة أم لا.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	**طيف التوحّد**	**ضعاف السمع**	**صعوبات التعلّم**	**الشلل الدماغي والإعاقة الحركية**	**المكفوفون وضعاف البصر**
تحديد الكلمات الرئيسة في الدرس (مثل مطبوعات، إنترنت، مقابلات، معالِج الكلمات Word، والجداول الحسابية Excel). استخدام استراتيجية البيان العملي عند عرض برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	الاستعانة بقارئ الشاشة عند عرض برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel.

فيما تجمع المعلومات من المهمّ تقييم مصادرها. فالمصدر هو ما سيكشف لك إذا ما كانت المعلومات موثوقة وإذا ما يمكنك الوثوق بأنّها صحيحة وحقيقية. هناك طرق متعدّدة لتقييم مصدر ما، وهذه تتضمّن:

- هل المؤلّف شخص أو مؤسّسة محترمة؟
- هل يقدّم المصدر أدلّة ويذكر مصادر معلومات أخرى يمكنك الرجوع إليها؟
- ما مدى حداثة المعلومات؟
- هل يقدّم المصدر آراء أو حقائق؟
- هل المعلومات معروضة بتحيُّز أو من دون تحيُّز؟

يمكنك الاستعانة بمعلّمك أو أحد أفراد أُسرتك.

استخدام برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel

لتسجيل البيانات التي جمعتها ستحتاج إلى أحد البرامج الأكثر استخدامًا لجمع المعلومات وهو برنامج الجداول الحسابية Excel. يسمح لك هذا البرنامج بإنشاء جدول بيانات يحوي أعمدة وصفوف بقدر ما تحتاج. وهو يُستخدَم عادة لتقديم الأرقام لأنّه قادر على جمعها آليًّا. برنامج الجداول الحسابية طريقة ممتازة لجمع المعلومات وجمع أفكارك.

Microsoft Excel

برنامجًا أساسيًّا آخر ستحتاج إليه هو معالِج الكلمات Word. يسمح لك هذا البرنامج بتقديم أفكارك بطرق متنوّعة. وهو يُستخدَم غالبًا لكتابة ما تريده، لكن يمكنك بواسطته فعل أكثر من ذلك بكثير! يمكنك تغيير التصميم، وإضافة الصور، وربط تقريرك بمواقع إلكترونية أو معلومات على الإنترنت.

لنستكشِفْ

ما النبات والحيوان المفضّلَين لديك؟ كيف يساعد الناس هذه النباتات والحيوانات وكيف يؤذونها؟ اِعمل ضمن مجموعة لتحدّد نوع المعلومات التي عليك إيجادها عن هذه النباتات والحيوانات وكيفية تسجيلها.

لنراجِعْ

١. قارِن كيفية جمعك المعلومات باستخدام برنامج الجداول الحسابية بكيفية مشاركتك المعلومات باستخدام برنامج معالِج الكلمات. يمكنك الاستعانة بملحق "دليل استخدام..." صفحة ٨٢.

٢. ما بعض مصادر المعلومات الموثوقة التي يمكنك استخدامها لإيجاد معلومات حول النباتات والحيوانات التي تعيش في محيطك وحول كيفية تأثير الناس على بيئتها؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٥٩

كُن أنت الخبير!

مع أنّ معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel برنامجان طوّرتهما، شركة مايكروسوفت (Microsoft) نفسها، إلّا أنّهما يختلفان بطرق قد تسبّب الارتباك للمستخدمين. في حال لم تكن تتقن جيّدًا استخدام أحد هذين البرنامجَين، يمكنك بسهولة العثور على برامج تعليمية عبر الإنترنت تساعدك على تعلُّم كيفية إنشاء ملفّات الكلمات أو جداول البيانات. على سبيل المثال، يمكنك البحث على منصّة YouTube عن "كيفية استخدام برنامج معالِج الكلمات" أو "كيفية استخدام برنامج الجداول الحسابية". ستجد مجموعة متنوّعة من مقاطع الفيديو حول الجوانب المختلفة لكلّ من البرنامجَين.

نصيحة تعليمية

أُطلب من التلاميذ في الفصل مساعدتك على إنشاء جدول من عمودَين: الأوّل للاختصارات في برنامج معالِج الكلمات والثاني للاختصارات في برنامج الجداول الحسابية. عندما تنتهون، يمكنك عرض الجدول في الفصل كمرجع. مثلًا Ctrl + A أو (Cmd + A على جهاز Mac) في برنامج وورد يحدّد محتوى الملفّ بأكمله، و Ctrl + S أو (Cmd + S على جهاز Mac) يحفظ الملفّ في برنامجَي وورد وإكسل.

بين المنزل والمدرسة

قِيَم الذات: الاستقلالية

أُطلب من التلاميذ التحدّث مع أفراد أُسرهم عن البرامج والتطبيقات التي يستخدمونها. من المُحتمَل أن يستخدم بعضهم برامج مصمَّمة خصّيصًا لأماكن عملهم. أُطلب من التلاميذ مشاركة ما تعلّموه مع زملائهم في الفصل.

لنستكشِفْ

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة **لنتعلَّمْ**.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

- يساعد هذا النشاط التلاميذ على تنمية المهارات التي سيحتاجون إليها للعمل باستقلالية، ويعزّز الوعي التكنولوجي لديهم.
- اِتّبع خطوات **روتين ١٢: حان وقت النقاش!**

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٦: لتختبرك أُسرتك**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنراجِعْ**.

٢. قُل ستطلبون من أحد أفراد أُسركم أن يختبر معلوماتكم.

٣. قُل أوّلًا، ستدوّنون بعض الأسئلة على ورقة. وفي وقت لاحق من اليوم، سيطرح عليكم أحد أفراد أُسركم الأسئلة. أخبروهم بكلّ ما تعرفونه!

٤. اُطلب من التلاميذ تدوين أسئلة المراجعة لأخذها إلى المنزل حتّى يتمكّن أفراد أُسرهم من اختبارهم.

٥. عندما يعود التلاميذ إلى الفصل، اِطرح عليهم أسئلة استطرادية: استنادًا إلى ما تعلّمتموه حتّى الآن، هل تغيّرت إجاباتكم عن سؤال لنتفاعَلْ معًا؟ كيف؟

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٨: وعد للمستقبل!**

الدرس ٤ ص. ٦٠-٦١

لنتعلَّم من خلال التطبيق

التفكير الناقد

الهدف: تقييم موثوقية مصادر متنوّعة عبر الإنترنت.

الوقت: ٢-٣ دقائق

١. اِقرأ، فكِّر، واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ واكتب الإجابة الأولى في العمود الأيمن كنموذج. قُل سأدرج منصّة بريتانيكا للتعلّم الرقمي (Britannica Digital Learning) كأحد مصادر المعلومات. ونحن نعرف مثلًا، أنّها جزء من بنك المعرفة المصري.

٢. اِلفت انتباه التلاميذ إلى دليل التصنيف في أسفل الصفحة واقرأه بصوت عالٍ. اِسأل: كيف تصنّفون هذا المصدر؟ هل تعتبرونه مصدرًا موثوقًا أو مشكوكًا به أو غير موثوق؟ ناقش تقييمات التلاميذ أمام الفصل.

٣. شكِّل مجموعات صغيرة من تلاميذ يتمتّعون بمستويات معرفة مختلفة ليكملوا الخانات المتبقّية في الجدول من مصادر المعلومات وتقييم مدى موثوقيّتها.

٤. أعِد جمع الفصل واطلب من التلاميذ مشاركة تعليقاتهم. لخِّصها بالقول: يكون المصدر الموثوق خبيرًا في مجاله، ويقدّم معلومات دقيقة وحديثة ويذكر المصادر التي يستند إليها. أمّا المصدر المشكوك به، فيذكر بعض المصادر التي يستند إليها، ولكنّه أحيانًا يخلط رأيه بالحقائق. وأخيرًا، لا يدعم المصدر غير الموثوق معلوماته بالمصادر ويستخدم الآراء أكثر من الحقائق. ناقِش في الفصل الأمثلة التي قدّمتها كلّ مجموعة لكلّ نوع من أنواع المصادر.

إبحث عن المعرفة

الهدف: تعلُّم كيفية جمع البيانات وتنظيمها في جدول بيانات على برنامج الجداول الحسابية Excel.

الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. فكِّر وأجِب

١. اِشرح للتلاميذ أنّ النشاط التالي سيوجّههم إلى أنواع البيانات التي يمكنهم تسجيلها في برنامج الجداول الحسابية Excel وكيفية

لنتعلَّم من خلال التطبيق **الدرس ٤ التطبيقات الرقمية**

التفكير الناقد

١. اِقرأ، فكِّر واكتب

أين يمكنك إيجاد المعلومات، حول النباتات والحيوانات في مكان سكنك؟ إستخدِم العمود الأوّل أدناه لتسجِّل خمسة مصادر للمعلومات.

مصادر المعلومات	مدى موثوقية المصدر

لاحِظ الآن هذه المصادر وقيِّم مدى موثوقيتها. إستخدِم التصنيف أدناه كدليل.

*** **مصدر موثوق:** تصدر المعلومات من شخص أو مؤسّسة موثوق منه، يذكر المصادر التي استند إليها ويعطي حقائق حديثة.

** **مصدر مشكوك به:** تصدر المعلومات من شخص أو مؤسّسة يذكر بعض المصادر التي استند إليها، لكنّه أحيانًا يخلط رأيه بالحقائق.

* **مصدر غير موثوق:** تصدر المعلومات من شخص أو مؤسّسة لا يدعم ما يشاركه بالمصادر، ويستخدم الآراء أكثر من الحقائق.

٦٠

تنظيمها. اِعرض جدول الاختصارات الذي أنشأتموه لبرنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel، ليستخدمه التلاميذ كمرجع.

٢. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اطلب من التلاميذ قراءة كلّ فئة من فئات البيانات المُدرَجة في الرسم البياني.

٣. اِعرض برنامج الجداول الحسابية Excel على اللوحة الذكية وافتح جدول بيانات. ثمّ استخدِم الاختصارات المُدرَجة في الجدول واكتب عنوان كلّ فئة بيانات في كلّ عمود. (العناوين المُقترَحة: نبات أو حيوان في العمود أ؛ الاسم العلمي في العمود ب، الاسم المتداوَل في العمود ج؛ أعدادها في العمود د؛ البيئة أو الموطن في العمود هـ؛ الخطر الأكبر على بيئتهم في العمود و؛ كيفية حماية هذه البيئات في العمود ز).

إبحث عن المعرفة

٢. فكّر واجب

١. إستخدِم برنامج الجداول الحسابية لتجمع البيانات من المصادر التي وجدتها. ستحتاج إلى جمع البيانات التالية:



قدِّم

٣. فكّر واجب

١. لاحِظ المعلومات التي وجدتها في ملفّ الجداول الحسابية. ما أكثر معلومة أثارت تعجُّبك؟ ما أهمّ معلومة على الآخرين معرفتها؟

٢. إستخدِم برنامج معالِج الكلمات لتقدّم ما وجدته. تذكّرْ أن تستخدم الهوامش، ونوع الخطّ وحجمه، والألوان، والصور لتوصل رسالتك إلى الآخرين على أتمّ وجه.

Word الهوامش الألوان الصور حجم الخطّ

٦١

٤. إعمل مع التلاميذ في الفصل لإكمال صفّ واحد من الجدول لنبات أو حيوان من اختيار التلاميذ. إعرض كيفية تغيير عرض العمود وكيفية التفاف النصّ وخصائص أخرى مفيدة من Excel.

٥. أُطلب من التلاميذ الجلوس في المجموعات الصغيرة التي شكّلوها في النشاط السابق واختيار نبات أو حيوان يريدون البحث عنه. تأكّدْ من عدم تكرار الخيارات ومن استكشاف كِلْتَي الفئتين من نبات وحيوان.

قدِّم

الهدف: التأمُّل في المعلومات التي تمّ جمعها، وتقديمها في تقرير مكتوب باستخدام برنامج معالِج الكلمات Word.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. إقرأ إرشادات النشاط ١ بصوت عالٍ. في المساحة المخصّصة، أُطلب من التلاميذ تدوين أفكارهم عن المعلومات التي فاجأتهم والمعلومات التي استفادوا منها أكثر من بين البيانات التي جمعوها.

٢. أُطلب من متطوّعين قراءة إجاباتهم بصوت عالٍ لزملائهم في الفصل. قدِّم الملاحظات عند الحاجة مُشيدًا بآراء التلاميذ وجهودهم.

٣. أخيرًا، أُطلب من مجموعات التلاميذ استخدام البيانات من جدول البيانات لكتابة تقارير أو مقالات إخبارية عن النبات أو الحيوان الذي بحثوا عنه. حفِّزهم على استخدام عناصر التصميم لجعل رسالتهم أكثر تأثيرًا. فكِّر في إنشاء سجلّ تجمع فيه تقارير التلاميذ.

أنشطة التوسّع

١. خلال العام الدراسي، سيزور التلاميذ مجموعة متنوّعة من المواقع الإلكترونية. أُطلب منهم تقييم مدى موثوقيتها كمصادر للمعلومات مع النظر في عوامل مثل: مؤهّلات المؤلّف ومصداقيته، سمعة الناشر أو المضيف، مدى حداثة المعلومات. صمِّم مع التلاميذ جدولًا من عمودَين لتعرض المصادر الموثوقة والمصادر غير الموثوقة. يمكنهم الرجوع إليه عندما يجرون أبحاثهم.

الدرس ٥ الخوارزميات Algorithms

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».

الهدف			
أناقش مفهوم الخوارزميات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
أشرح كيف يستخدم محرّك البحث الخوارزميات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
أشرح كيفية حلّ مشكلة ما باستخدام الخوارزميات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف يساعدك اتّباع خطوات محدّدة ومرتّبة على حلّ مشكلة ما؟

لنتعلَّمْ

تعلّمت في الفصل الدراسي الأوّل، كيفية استخدام محرّكات البحث لجمع المعلومات عبر الإنترنت. في كلّ مرّة تُدخِل الكلمات المفتاحية التي تبحث عنها في محرّك البحث، يستخدم المحرّك خوارزميات Algorithms لإعطائك النتائج. تساعد الخوارزميات في تحديد النتائج الأكثر صلة بموضوع بحثك. على سبيل المثال، إذا كنت تستخدم محرّك بحث للعثور على إرشادات توصِّلك إلى مكان ما، فسيستخدم المحرّك قاعدة بيانات الأسماء والمعلومات الموجودة في الخرائط الرقمية لتزويدك بالنتائج.

تمثّل الخوارزمية سلسلة من الخطوات التي تشرح كيفية أداء مهمّة ما. عندما تحضّر وجبة طعام، تتّبع وصفة – وتُعَدّ الوصفة نوعًا من أنواع الخوارزميات! تتضمّن الوصفة مجموعة من الإرشادات التي ستقودك إلى إعداد تلك الوجبة بنجاح. اِقرأ الوصفة في الصفحة المقابلة على سبيل المثال:



٦٢

الدرس ٥ ص. ٥٨-٥٩

الخوارزميات Algorithms

الأهداف

- أناقش مفهوم الخوارزميات.
- أشرح كيف يستخدم محرّك البحث الخوارزميات.
- أشرح كيفية حلّ مشكلة ما باستخدام الخوارزميات.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتتعايش مع الآخرين: وسائل التواصل
- تعلّم لتعرف: حلّ المشكلات

القِيَم

- القِيَم العلمية: تقدير الرياضيات

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: المواطنة الرقمية

الأدوات المطلوبة

- ورق للكتابة، وأقلام أو أقلام رصاص (لنستكشِفْ)
- أجهزة الكمبيوتر في الفصل (ابحث عن المعرفة)
- جهاز كمبيوتر متّصل باللوحة الذكية (أنشطة التوسّع)

الأهداف

الهدف: التأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبع خطوات **روتين ٣: فهم الأهداف**
- ذكِّر التلاميذ بأنّ عليهم وضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ "يمكنني أن...".

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- ينمّي هذا النشاط المهارات المتعلّقة بالتفكير الناقد وحلّ المشكلات.
- اِتّبع خطوات روتين ٤: **فكِّر – تعاوَن – تشارَك!**

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: فكِّر في مهمّة أنجزتها مؤخّرًا في المنزل أو في المدرسة. ما الخطوات التي كان عليك اتّباعها؟

لنتعلَّمْ

الهدف: مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف الدرس بتنظيم المعلومات الجديدة التي اكتسبوها.

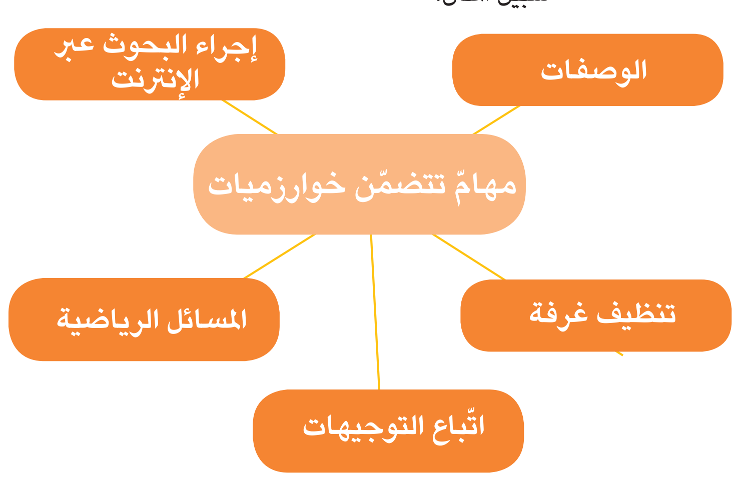
الوقت: ١٠–١٥ دقيقة

- يوضّح نصّ القراءة كيفية استخدام الخوارزميات (algorithms) لإنجاز المهامّ وحلّ المشكلات.
- اِتّبِع خطوات روتين ٩: **خريطة ذهنية**

١. اِلفت انتباه التلاميذ إلى فقرة **لنتعلَّمْ**.

٢. أُرسم مربّعًا كبيرًا في وسط السبّورة وعنونه: مهامّ تتضمّن خوارزميات.

٣. دَع التلاميذ يقرأون المعلومات الواردة في فقرة **لنتعلَّمْ**. توقّف عند النقاط المهمّة في النصّ وأضِف المزيد من المعلومات في الخريطة الذهنية على السبّورة. الهدف من ذلك التنظيم المرئي لما يتعلّمه التلاميذ حول الموضوع. على سبيل المثال:



اختياري: أُطلب من التلاميذ نقل الخريطة الذهنية على دفاترهم.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
كتابة كلمة (الخوارزميات) على السبّورة وتحديدها في كتاب التلميذ، وشرحها بطريقة عملية ومبسّطة. إعطاء أمثلة بسيطة عن الخوارزميات من واقع الحياة اليومية.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	

	طريقة تحضير سندويش فلافل
١	حضِّر المكوّنات التي ستحتاج إليها لإعداد سندويش الفلافل.
٢	ضَع الخبز البلدي على الطبق.
٣	اِفتح رغيف الخبز البلدي.
٤	ضَع الكمّية التي تريدها من أقراص الفلافل في الخبز.
٥	اِسحق أقراص الفلافل بعد وضعها في الخبز.
٦	أضِف الطحينة والسلطة.

يمكن وصف العديد من الأشياء التي تؤدّيها كلّ يوم بالخوارزميات، أي سلسلة من الخطوات.
فتنظيف غرفتك مثلًا، نوع من الخوارزميات:

١. نظِّف الغبار. ← ٢. اِمسح الأسطح المستوية. ← ٣. نظِّف الأرضية.

كذلك عندما تعطي الإرشادات، تستخدم نوعًا من الخوارزميات:

١. اِتّجِه إلى الأمام مباشرة. ← ٢. اِنعطِف يمينًا عند "س". ← ٣. اِنعطِف يسارًا عند "ص".

وعندما تكون في المدرسة، تستخدم الخوارزميات لإتمام المهامّ. فعندما تحلّ مسألة لفظية في مادّة الرياضيات مثلًا، غالبًا ما يكون عليك تقسيم السؤال إلى أجزاء، وحلّه في سلسلة من الخطوات. تمثّل تلك الخطوات الإرشادات اللازمة لحلّ المسألة.

وعلى نحو مماثل، تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاته الخوارزميات لأداء مهامّ محدّدة. فعندما تُدخِل الكلمات المفتاحية التي تبحث عنها، يتّخذ محرّك البحث خطوات لتقديم النتائج. ولهذا السبب، من المهمّ جدًّا اختيار الكلمات الصحيحة عندما تحاول جمع المعلومات. عندما تُدخِل كلماتك المفتاحية، تخبر المحرّك بالمهمّة التي تودّ أن يؤدّيها. وإذا لم تكن صياغتك دقيقة بما فيه الكفاية، فقد لا تكون خوارزمية المحرّك دقيقة تمامًا.



لنستكشِفْ

فكِّر في مهمّة تؤدّيها بشكل روتيني. أنشئ الخوارزمية الخاصّة بك. أُكتب الخطوات. قارِن بين الخوارزمية التي أنشأتها وتلك الخاصّة بأحد زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

١. اِشرح كيف يستخدم محرّك البحث الخوارزميات لتقديم نتائج البحث.
٢. لقد قدّم لك الدرس الثاني مفهوم الخوارزميات. اِشرح كيف قدّم ذلك بخطوات مفصّلة ومرتّبة.

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٦٣

كُن أنت الخبير!

ظهرت الخوارزميات الأولى في الرياضيات البابلية في بلاد ما بين النهرَين قديمًا، أي ما أصبح الآن العراق. وتشير الأدلّة أيضًا إلى استخدام الخوارزميات في مصر القديمة واليونان الهيلينية. ولعلّ أشهر مثال على ذلك هو خوارزمية إقليدس التي وردت في كتاب الأصول لإقليدس. تقدّم هذه الخوارزمية الخطوات لاحتساب القاسم المشترك الأكبر لرقمَين، أي أكبر رقم يقسمهما من دون أيّ باقٍ.

نصيحة تعليمية

اِستخدم علماء الرياضيات في مصر القديمة خوارزميات لحلّ أنواع مختلفة من المسائل الرياضية، بما فيها الضرب والكسور. أُطلب من التلاميذ أن يضربوا ١٠ بـ ١٢، ثمّ يناقشوا الطرق المختلفة لحلّ هذه المسألة والحصول على الإجابة نفسها.

بين المنزل والمدرسة

المهارات المهنية: تعلّم لتعرف: حلّ المشكلات

أُطلب من التلاميذ التحدّث مع أفراد أُسرهم عن المهمّات التي ينجزونها في المنزل. كيف تُقسَّم هذه المهامّ إلى خطوات منفصلة؟ دَع التلاميذ يشاركون ما تعلّموه مع زملائهم في الفصل.

لنستكشِفْ

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة **لنتعلَّمْ**.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

- يساعد هذا النشاط على زيادة وعي التلاميذ بشأن دور الخوارزميات في حياتنا اليومية.

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ وزِّع ورق للكتابة ودَع التلاميذ يعملون فرديًّا لتدوين خطوات مهمّة ينجزونها بانتظام.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، أُطلب منهم مشاركة عملهم مع زميل لهم. حفِّزهم على إعطاء الملاحظات والتعليقات لبعضهم البعض، مثل **أحببت الجزء الذي قلت فيه ________. قد يكون من المفيد إضافة خطوة عن ________.**

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٥: اِختبِر زميلك**

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة، تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٧: ٣-٢-١**

لنتعلَّمْ من
خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: تطبيق ما تعلّمه التلاميذ عن الخوارزميات على مهامّ وروتينات من الحياة اليومية.

الوقت: ٥-٧ دقائق

١. أُنظر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اطلب من التلاميذ كتابة الإجابات في المساحات المخصّصة لذلك.

٢. ذكّر التلاميذ بأن ينظروا إلى الدرس ٢، فقرة "**لنتعلّمْ من خلال التطبيق**"، للاطّلاع على بعض الأمثلة على المهامّ والروتينات اليومية. أو يمكنهم، بدلًا من ذلك، الاستعانة بالمهامّ التي توصّلوا إليها في العصف الذهني الذي أجروه في فقرة "**لنتعلّمْ**" في هذا الدرس.

٣. أُطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم مع زملائهم في الفصل.

التفكير الناقد

الهدف: التفكير في آلية عمل برنامج أو تطبيق كمبيوتر يعرفه التلاميذ جيّدًا.

الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. فكِّر واكتب

١. اِقرأ بصوت عالٍ الإرشادات والمثال لكيفية تشغيل الكمبيوتر بالخوارزميات.

٢. شكِّل مجموعات ثنائية. دَع كلّ زميلَين يعملان معًا للتفكير في أمثلة إضافية لكيفية اتّباع جهاز الكمبيوتر أو الجهاز اللوحي أو التليفون المحمول خطوات في برنامج أو تطبيق يعرفانه جيّدًا.

٣. أُطلب من الزميلَين في كلّ مجموعة العمل معًا لكتابة الإجابة.

٤. أُطلب من المجموعات الثنائية مشاركة الإجابات مع الفصل (إجابة مُقترَحة: **يتلقّى برنامج معالج الكلمات Word الضغطات على المفاتيح لتنفيذ أوامر مختلفة، مثل كتابة نصّ بخطّ مائل.**)

لنتعلَّمْ من
خلال التطبيق

الدرس ٥ الخوارزميات

لنتعمَّقْ في الفهم

١. أُنظر وأجِب

أُكتب خوارزمية واحدة على الأقلّ استخدمتها اليوم في الأماكن التالية:

١. المنزل: ____________________

٢. المدرسة: ____________________

ملحوظة: اِرجع إلى قسم "لنتعلَّمْ من خلال التطبيق" في الدرس الثاني، لرؤية بعض الأمثلة على المهامّ والأعمال الروتينية اليومية.

التفكير الناقد

٢. فكِّر واكتب

اِقرأ المثال الذي يشرح دور الخوارزميات في تشغيل أجهزة الكمبيوتر، ثمّ أجِب عن الأسئلة.

تحتاج أجهزة الكمبيوتر والتطبيقات إلى خوارزميات لتعمل. إذا كنت تستخدم، مثلًا، برنامج معالِج الكلمات Word لكتابة جملة "اسمي أسمى / أحمد"، فإنّ البرنامج يؤدّي التالي:

- يتعرّف تلقائيًّا على المفتاح المضغوط للحرف الأوّل: هل هو حرف متّصل أم منفصل؟
- يعرض الحرف على الشاشة.
- يكرّر العملية حتّى تنتهي الكلمة.
- يتحقّق من كتابة هذه الكلمة بالشكل الصحيح. إذا كانت صحيحة، لا يفعل شيئًا. وإذا كانت غير صحيحة، يشير إلى احتمال وجود خطأ إملائي.
- يكرّر العملية ويكملها حتّى تنتهي الجملة.

١. قدِّم مثالًا على الخطوات التي تعتقد أنّ جهاز الكمبيوتر أو الجهاز اللوحي أو التليفون المحمول يتّبعها عندما تستخدم برنامجًا أو تطبيقًا تعرفه جيّدًا.

____

٦٤

الهدف: كتابة الخطوات في خوارزمية لحلّ مشكلة.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

٣. حُلّ المشكلة

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ العمل في مجموعات ثنائية أو مجموعات صغيرة لكتابة الخطوات اللازمة لحلّ المتاهة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، أُطلب من المجموعات مشاركة إجاباتهم. أُكتب الخطوات على السبّورة، وقدِّم الملاحظات وأجرِ التعديلات اللازمة ليتمكّن التلاميذ من التحقّق من عملهم. (إجابات مُقترَحة: **١. أُدخل إلى المتاهة. ٢. اِنعطِف إلى اليسار أو إلى اليمين. هل الطريق مسدود؟ إذا كان الطريق مسدودًا، اِستدِر وامشِ في الاتّجاه الآخر. ٣. اِستمِرّ على هذا النحو حتّى تصل إلى منعطف آخر. إذا كان أحد الاتّجاهَين مسدودًا، اذهب في الاتّجاه الآخر. إذا كان كلاهما مفتوح، اِحزر أيّهما أفضل. ٤. كرِّر الخطوات حتّى تحلّ المتاهة.**)

٢. كيف يمكن أن يؤثّر غياب إحدى الخطوات أو إضافة معلومات غير صحيحة في الخوارزمية؟

٣. حُلّ المشكلة

أنشئ خوارزمية. أنظر إلى المتاهة، ثمّ اذكر الخطوات اللازمة للانتقال من النقطة (أ) إلى النقطة (ب).

أ

ب

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكّر وأجب

كيف تساعدك الخوارزميات في فهم العمليات التي يقوم بها المتصفّح أثناء البحث على شبكة الإنترنت ؟

اِبحث عن المعرفة

٥. اِبحث وقيِّم

اِستخدِم أحد محرّكات البحث لإجراء بحث حول الموضوع الذي اخترته في الدرس الثالث صفحة ٥٥ «لنستكشِفْ». قيِّم النتائج الثلاثة الأولى لبحثك ودوِّن الملاحظات حولها. اِستعِن بإجابتك عن سؤال فقرة «أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات».

٦٥

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: التفكير في كيفية استخدام الخوارزميات في محرّكات البحث، والكتابة عن هذا الموضوع.

الوقت: ٤-٦ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. أُطلب من التلاميذ تدوين الملاحظات في المساحة المخصّصة بشأن كيفية استخدام الخوارزميات في محرّكات البحث. حفِّزهم على العمل فرديًّا، ولكن، إذا رأيت أنّ بعضهم سيواجه صعوبة في الإجابة بمفرده، دَعهم يعملون مع زملاء ذوي مستوى متقدّم.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، أُطلب منهم الاستعانة بإجاباتهم للمشاركة في نقاش تجريه عن خطوات عمل محرّك البحث. (إجابات مُقترَحة: ١. يُدخِل المستخدِم مصطلح بحث. ٢. يبحث المحرّك عن صفحات ويب تحوي مصطلح البحث. ٣. يعرض محرّك البحث للمستخدِم صفحات الويب التي تظهر غالبًا عند استخدام مصطلح البحث.)

اِبحث عن المعرفة

الهدف: تقييم فعّالية مختلف مصطلحات البحث.

الوقت: ١٥-٢٠ دقيقة

٥. اِبحث وقيِّم

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. أُطلب من التلاميذ تبادل الأدوار في استخدام جهاز الكمبيوتر في الفصل للبحث عبر الإنترنت عن موضوع يختارونه من الدرس ٣ صفحة ٥٥.

٢. حفِّز التلاميذ على تدوين الملاحظات في المساحة المخصّصة فيما يبحثون. إذا لم توفّر لهم النتائج الثلاثة الأولى للبحث معلومات مفيدة، عليهم تغيير مصطلحات البحث.

أنشطة التوسّع

١ إذا لزم الأمر، راجِع النصائح المقدَّمة في الفصل الدراسي ١، المحور ٢، الدرس ٤، المتعلّقة بإجراء الأبحاث عبر الإنترنت. في ما يلي ملخّص عن النقاط الأساسية: ١. اِستخدِم عبارات بدلًا من كلمات مفردة. ٢. اِستخدِم علامات الاقتباس عند البحث عن مطابقات لعبارة معيّنة، مثلًا: "أحبّ القاهرة".

٢. اِستخدِم جهاز كمبيوتر متّصل بلوحة ذكية، لتدرّب التلاميذ على إجراء أبحاث أكثر. لاحِظ معهم النتائج وتناقشوا حولها: هل أدّى مصطلح البحث إلى نتائج مفيدة؟ كيف يمكن تحسين مصطلح البحث؟

الدرس ٦ ص. ٦٦-٦٧

مبادئ البرمجة

الأهداف

- أناقش مفهوم البرمجة.
- أشرح ما يمكنني ابتكاره من خلال البرامج المُستخدَمة في عملية البرمجة.
- أناقش كيف تُعتَبر البرمجة مثالًا آخر على استراتيجية حلّ المشكلات.

المهارات الحياتية

- تعلَّم لتعرف: الإبداع

القِيَم

- قِيَم العمل: الكفاءة
- القِيَم العلمية: تقدير الرياضيات

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: التواصل الحضاري

الأدوات المطلوبة

- ورق للرسم البياني، وأقلام تأشير أو أقلام رصاص (لنستكشِفْ، أنشطة التوسّع، التفكير الناقد)

الدرس ٦ مبادئ البرمجة

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».

• أناقش مفهوم البرمجة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح ما يمكنني ابتكاره من خلال البرامج المُستخدَمة في عملية البرمجة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيف تُعتَبر البرمجة مثالًا آخر على استراتيجية حلّ المشكلات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما أنواع الرسوم المتحرِّكة أو الأفلام أو ألعاب الفيديو التي تُفضِّلها أو تجذب انتباهك؟ اِشرح السبب.

لنتعلَّمْ

فكِّر في الرسوم المتحرِّكة والأفلام التي شاهدتها، وألعاب الفيديو التي مارستها عبر شبكة الإنترنت، لقد ابتُكرت باستخدام البرمجة.

البرمجة (Coding) هي عبارة عن كتابة خوارزميات متعدّدة لإنشاء برنامج كامل.

٦٦

الأهداف

الهدف: التّأكُّد من فهم التلاميذ أهداف الدرس.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبع خطوات **روتين ٣: فهْم الأهداف**
- ذكِّر التلاميذ بأنّ عليهم وضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ "**يمكنني أن...**".

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- ينمّي هذا النشاط المهارات المتعلّقة بالتفكير الناقد وحلّ المشكلات.
- اِتّبع خطوات **روتين ٤: فكِّر – تعاوَن – تشارَك!**

اختياري: لتحفّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: ما الفرق بين الفيلم الجيّد والفيلم السيّئ؟ ما الذي يجعل ألعاب الفيديو عبر شبكة الإنترنت مثيرة؟ وما الذي يجعلها مملّة؟

لنتعلَّمْ

الهدف: تحفيز التلاميذ على قراءة نصوص طويلة؛ تمكين التلاميذ من تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ١٥–٢٠ دقيقة

- يشرح نصّ القراءة كيف أنّ البرمجة هي كتابة خوارزميات متعدّدة لإنشاء برنامج كامل.
- اِتّبع خطوات **روتين ٧: جدول "أعرف، أودّ أن أعرف، تعلّمت"**
- دَع التلاميذ يحتفظون بجدول "أعرِف، أودّ أن أعرف، تعلّمت". حفِّزهم على الاستمرار في تدوين المعلومات في جداولهم خلال المحور. وفي نهايته، يستطيع التلاميذ الرجوع إلى جداولهم والاطّلاع على ما تعلّموه.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	**طيف التوحّد**	**ضعاف السمع**	**صعوبات التعلّم**	**الشلل الدماغي والإعاقة الحركية**	**المكفوفون وضعاف البصر**
تحديد مصطلح (البرمجة) وما يقابله من مصطلح باللغة الإنجليزية وكتابته على السبّورة ورسم خطّ تحته أو إطار حوله في كتاب التلميذ. إعطاء أمثلة كثيرة وبسيطة لتوضيح مفهوم البرمجة. قبل البدء بالمتاهة، تعريف معنى مقدار المسافة الواحدة، ثمّ مسافتين، ثمّ ثلاث مسافات من خلال نموذج مبسّط لمتاهة مقسّمة إلى مربّعات متساوية. البدء بمتاهة بسيطة من ثلاث خطوات ثمّ التدرّج في زيادة عدد الخطوات للوصول إلى عدد الخطوات المطلوبة في المثال الموجود في الكتاب المدرسي.				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	إعطاء أمثلة كثيرة وبسيطة لتوضيح مفهوم البرمجة. قبل البدء بالمتاهة، تعريف معنى مقدار المسافة الواحدة، ثمّ مسافتين، ثمّ ثلاث مسافات من خلال نموذج مجسّم مبسّط لمتاهة مقسّمة إلى مربّعات بارزة متساوية. البدء بمجسّم متاهة بسيطة من ثلاث خطوات ثمّ التدرّج في زيادة عدد الخطوات للوصول إلى عدد الخطوات المطلوب في المثال الموجود في الكتاب المدرسي.


يمكنك ابتكار الرسوم المتحرِّكة والأفلام وألعاب الفيديو وإنشاؤها باستخدام الشِّفرة البرمجية coding. أجهزة الكمبيوتر كالبشر، تستخدم لغات مختلفة. هناك العديد من المواقع الإلكترونية، مثل Code.org، يمكن أن تساعدك على تعلُّم التشفير باستخدام لغات البرمجة المختلفة. ما لغات البرمجة التي سبق أن سمعت عنها؟

هل سبق لك أن ابتكرت متاهة، ثمّ قدّمت إرشادات حول كيفية حلّها؟ إنّ إرشاداتك مُماثلة للإرشادات في برامج الكمبيوتر. لاحِظ المثال التالي.

فكِّر في خطوات تسمح لك باجتياز المتاهة. ستتضمّن الخطوات عدد المسافات التي ستحتاج إلى اجتيازها، وفي أيّ اتّجاه: إتّبع هذه الخطوات لاجتياز المتاهة!

يمكنك ابتكار متاهات على موقع Code.org، فهي مثال على ما يمكنك ابتكاره باستخدام البرمجة.

لنستكشِفْ

إبتكِر متاهة، واكتب إرشادات توضح كيفية إكمالها. شارِك المتاهة مع أحد زملائك، وقدِّم إليه الإرشادات لحلّها.

لنراجِعْ

١. ما المقصود بالبرمجة؟

٢. إشرح كيف تشكّل البرمجة مثالًا آخر على استراتيجية حلّ المشكلات؟

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٦٧

كُن أنت الخبير!

Code.org هي مؤسّسة غير ربحية مكرّسة لتوفير نشاطات ترفيهية للتلاميذ مصمَّمة لبناء مهاراتهم في استخدام الكمبيوتر وتعزيزها. ولقد زار ملايين التلاميذ من جميع أنحاء العالم الموقع الإلكتروني للمؤسّسة، التي تقدّم أيضًا دورات مصمّمة لتطوير القدرات المهنيّة لدى المدرّسين. يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني للحصول على المزيد من المعلومات.

نصيحة تعليمية

وجِّه التلاميذ لتأدية رقصة بسيطة (مثلًا، الوقوف في الوسط، أخذ خطوة إلى اليسار، التصفيق، العودة إلى الوسط، القفز، أخذ خطوة إلى اليمين، التصفيق، العودة إلى الوسط، القفز). أُطلب من التلاميذ تبادل الأدوار في ابتكار "شفرات رقص" يتّبعها زملاؤهم في الفصل.

بين المنزل والمدرسة

قِيَم العمل: الكفاءة؛ تقدير الرياضيات

أرسِل مع التلاميذ نشرة تخبر فيها الأهل عن مؤسّسة Code.org وضمِّن فيها رابطًا يوصلهم إلى نشاطات يؤدّيها التلاميذ في المنزل. حفِّز الأهل على زيارة الموقع الإلكتروني مع أولادهم وتأدية أحد النشاطات الكثيرة المتاحة.

لنستكشِفْ

الهدف: الغوص في الأفكار والمعلومات التي قدّمها النصّ الوارد في فقرة **لنتعلَّمْ**.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

- يساهم هذا النشاط في زيادة وعي التلاميذ بأنّ البرمجة تتألّف من خوارزميات متعدّدة.

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ وزِّع على التلاميذ ورقًا للرسم البياني واطلب منهم العمل فرديًّا لإنشاء متاهاتهم الخاصّة.

٢. عندما ينتهون، اُطلب من كلّ تلميذ مشاركة عمله مع زميل. وحفِّزهم على الاطّلاع على أعمال بعضهم البعض ومقارنة متاهاتهم والإرشادات التي قدّموها لحلّها.

لنراجِعْ

الهدف: التأكُّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل.

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٦: لتختبرك أُسرتك**

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٨: وعد للمستقبل!**

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: مراجعة المفاهيم والمصطلحات المتعلّقة بالبرمجة (coding).

الوقت: ٥-٧ دقائق

١. اِقرأ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ ثمّ اطلب من التلاميذ العمل فرديًّا لترقيم خطوات الطائر وإظهار الترتيب الصحيح للأحداث. (١. حلّق وابحث عن دودة. ٢. حدّد مكان دودة. ٣. اِلتقِط الدودة. ٤. حلّق إلى العش. ٥. توقّفْ عن التحليق. ٦. أطعِم الطائر الصغير الدودة.)

٢. اِقرأ السؤال بصوت عالٍ ودَع التلاميذ يستعينون بفقرة **لنتعلّمْ** في الصفحة ٦٦ للحصول على المساعدة إذا احتاجوا إليها. (أكّد على أنّ: البرمجة هي عملية كتابة برامج كمبيوتر.) أُطلب من التلاميذ كتابة التعريف في المساحة المخصّصة.

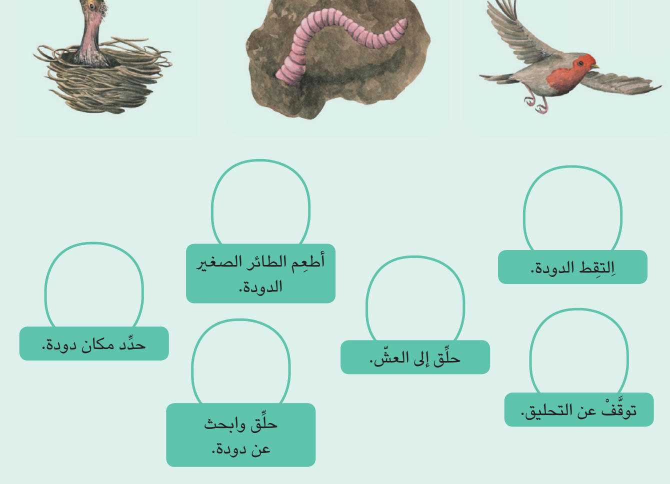
٣. اِقرأ المهمّة بصوت عالٍ وأعطِ التلاميذ بضع دقائق لكتابة أفكارهم، ثمّ اطلب منهم مشاركة ما كتبوه (تشمل الاحتمالات: برنامج كمبيوتر، تطبيق وسائل التواصل الاجتماعي، لعبة، خوارزمية للرياضيات.)

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق الدرس ٦ مبادئ البرمجة

لنتعمَّقْ في الفهم

١. اِقرأ وأجِب

١. رتِّب الخطوات بحيث تجعل الطائر يحلّق، ثمّ يلتقط دودة ويأخذها إلى عشّه.



٢. ما المقصود بالبرمجة؟ يمكنك الرجوع إلى قسم «لنتعلَّمْ» في الصفحة ٦٦ لمساعدتك على الإجابة عن هذا السؤال.

____

____

____

٣. اِشرح ما يمكنك ابتكاره من خلال البرمجة.

____

____

____

____

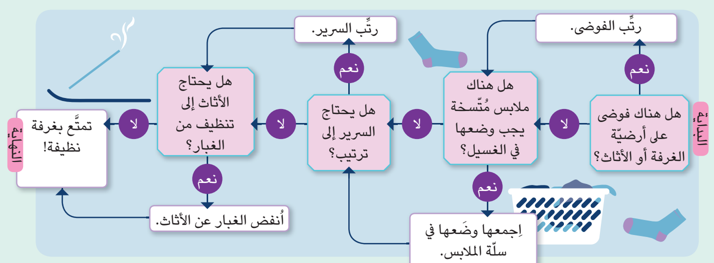
____

٦٨

التفكير الناقد

٢. اِقرأ وارسم

١. لاحِظ هذا المخطَّط الانسيابي Flowchart، إنّه يشبه عملية البرمجة في كونه يَعرِض مشكلة ما على هيئة خطوات منطقية وبسيطة.



٢. الآن، اُرسم مخطَّطًا انسيابيًّا ثانيًا عن مشكلة أخرى. إليك بعض الأفكار:

- إعداد المائدة.
- إخراج القمامة.
- إزالة الأعشاب الضارّة من الحديقة.
- تنظيم مكتبك.

٣ فكِّر واكتب

١. ما أوجه الشبه والاختلاف بين الخطوات البرمجية في النشاطين ١ و٢ الواردين أعلاه؟

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

فكِّر في الموضوع الذي كنت تبحث حوله منذ الدرس الثالث. كيف يمكنك استخدام البرمجة أو قوالب أو مخطَّط انسيابي في عرضك التقديمي حول الموضوع الذي اخترته؟ أكتب و/ أو ارسم أفكارك هنا.

٦٩

التفكير الناقد

الهدف: التدرُّب على إنشاء مخطَّط انسيابي.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٢. اِقرأ وارسم

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ والفت انتباه التلاميذ إلى المخطَّط الانسيابي (Flowchart). ساعِدهم على ملاحظة كيف أنّ الإجابات عن أسئلة "نعم/لا" تؤدّي إلى الخطوات التالية في المخطَّط.

٢. وزِّع ورقًا للرسم وأقلام تأشير أو أقلام رصاص. أُطلب من التلاميذ رسم مخطَّطاتهم الانسيابية الخاصّة باستخدام إحدى الأفكار المُقترَحة أو فكرة أخرى من ابتكارهم. عندما ينتهون، أُطلب منهم مشاركة مخطَّطاتهم مع زملائهم في الفصل.

الهدف: المقارنة بين شكلَين مختلفَين من البرمجة ومباينتهما.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٣. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ واطلب من التلاميذ العمل بشكل فردي لتقديم إجابات مكتوبة عن السؤال. إذا لزم الأمر، شكِّل مجموعات ثنائية يكون فيها مستوى أحد التلميذَين أعلى.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، أُطلب من متطوّعين مشاركة إجاباتهم (إجابات مُقترَحة: **أوجه الشبه: يظهران الترتيب التسلسلي للأحداث، يستخدمان خليطًا من الكلمات والصور، يوضّحان كيفية إنجاز المهمّة؛ الاختلافات: الخطوات البرمجية للطائر واضحة أكثر، ويتمّ فيها الانتقال مباشرةً من حدث إلى آخر. أمّا المخطَّط الانسيابي، فهو أكثر تعقيدًا ويعرض خيارات وبدائل. بناء على إجابتك، يمكنك اعتماد الواحد أو الآخر.**)

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: إجراء عصف ذهني حول أفكار لعرض تقديمي.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. أُطلب من التلاميذ تدوين الملاحظات، في المساحة المخصّصة، بشأن كيفية استخدام البرمجة أو القوالب أو المخطَّطات الانسيابية في عرض تقديمي حول موضوع من اختيارهم. تجوَّل في الفصل فيما يعمل التلاميذ وقدِّم لهم المساعدة إذا احتاجوا إليها.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، دعهم يتشاركون الأفكار في مجموعات صغيرة أو ثنائية.

أنشطة التوسّع

١. أُطلب من التلاميذ مساعدتك على إنشاء مخطَّط انسيابي لعمليّة اتّخاذ قرار. بعض الأسئلة التي يمكنك استخدامها لتوليد الأفكار: هل يجب أن أنشر ذلك عبر الإنترنت؟ هل يجب أن أقبل دعوة إلى حفلة؟ هل يجب أن أغيّر تسريحة شعري؟ وغيرها. اِستخدِم أحد هذه الأسئلة كنقطة انطلاق لمسارَين يُحدَّدان بحسب الإجابة بنعم أو بلا. أُطلب من التلاميذ تقديم أفكار للخطوات الأساسية والخطوات التي تليها. واستمّر على هذا النحو إلى أن تكمل المخطَّط الانسيابي.

الدرس ٧ ص. ٧٠-٧١

فنّ الجرافيك

الأهداف

- أناقش كيفية استخدام برامج الجرافيك.
- أشرح كيفية إضافة بعض المرئيات مثل (الصور، الرسوم، النصوص) إلى العروض التقديمية.
- أناقش كيف تدعم المرئيات العروض التقديمية.

المهارات الحياتية

- تعلّم لنتعايش مع الآخرين: مراجعة الأهداف

القِيَم

- قِيَم العمل: المثابرة

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- أجهزة كمبيوتر متّصلة بسبّورة ذكية ومُثبَّت عليها برنامج الرسّام (Microsoft Paint®)، ومايكروسوفت وورد (Microsoft Word®)، ومايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint®)، أو أيّ من برامج الجرافيك الأخرى. (نصيحة تعليمية)

الدرس ٧ فنّ الجرافيك Graphic Art

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أناقش كيفية استخدام برامج الجرافيك.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيفية إضافة بعض المرئيات مثل (الصور، الرسوم، النصوص) إلى العروض التقديمية.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح كيفية إضافة الصور وتحريرها.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف في رأيك، تدعم المرئيات، مثل الصور والرسوم، العروض التقديمية؟

لنتعلَّمْ

من السهل ابتكار رسوماتك الخاصّة أو تحرير الصور على أجهزة الكمبيوتر. ويُعتَبر برنامج الرسّام (Microsoft Paint) أحد البرامج الشائعة في مجال تحرير الصور والرسوم. لفتح الملفّ، اِضغط على مجلّد الملحقات (Accessories) في قائمة اِبدأ (Start-up menu). اِبحث عن برنامج الرسّام واضغط على الأيقونة الخاصّة به. ستلاحظ عند فتح البرنامج أنّ الجزء العلوي من الشاشة الافتتاحية يشبه في تصميمه ذلك الموجود في برنامجَي معالِج الكلمات Word والجداول الحسابية Excel. إذ يتضمّن هذا الجزء شريط القوائم (Menu bar) ومربّع الأدوات (Toolbox).

يتضمّن شريط القوائم الخيارات الخاصّة بفتح الملفّات وحفظها، وتتضمّن الميزات التحريرية المتاحة في شريط القوائم إمكانية تحرير الألوان والصور.

أمّا مربّع الأدوات، فيتضمّن كلّ الأدوات التي ستحتاج إليها في تصميم رسمك، ومن بينها:



٧٠

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمّل مسؤولية تلبية حاجاتهم التعلُّمية ومساراتها.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟**
- سجِّل أفكار التلاميذ على السبّورة وذكِّرهم بالتركيز عليها في خلال الدرس.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: انخراط التلاميذ في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أحد أهداف الدرس أو مهارة حياتية؛ استخدام التفكير الناقد للبحث عن أدلّة في الصور.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- يتناول هذا النشاط مهارات متعلّقة بالتفكير الناقد.
- اِتّبِع خطوات روتين ٥: محقّقو الصور!
- اِقرأ سؤال فقرة **لنتفاعَلْ معًا** مجدّدًا بعد أن ينتهي التلاميذ من مشاركة ملاحظاتهم حول الصور.

لنتعلَّمْ

الهدف: تدوين الملاحظات أثناء القراءة ليراقب كلّ واحد فهمه الخاصّ.

الوقت: ١٠–١٢ دقيقة

- يوضِّح نصّ فقرة **لنتعلَّمْ** آلية عمل برامج الجرافيك وأدواته.
- اِتّبِع خطوات روتين ٨: تدوين الملاحظات
- عندما ينتهي التلاميذ من العمل، ذكِّرهم بأنّ تدوين الملاحظات مهارة من المهمّ تطويرها. لكن قبل أن يفعلوا أيّ شيء عليهم التأكُّد ممّا إذا كانت الكتابة على المادّة المُعطاة لهم مسموحة أم لا.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	طيف التوحّد	ضعاف السمع	صعوبات التعلّم	الشلل الدماغي والإعاقة الحركية	المكفوفون وضعاف البصر
تحديد المصطلحات (الرسّام، مجلّد الملحقات، شريط القوائم، مربّع الأدوات) وما يقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية وكتابها على السبّورة ورسم خطّ تحتها أو إطار حولها في كتاب التلميذ. اِستخدام استراتيجية البيان العملي عند عرض برنامج الرسّام (Microsoft Paint).				دعم تلاميذ الشلل الدماغي والإعاقة الحركية بمساعدة أقرانهم في الكتابة. تبسيط الاستجابات قد تكون شفهية أو بواسطة إيماءات أو حركة اليد أو التوصيل أو استخدام الكمبيوتر إن أمكن. إدماجهم في مجموعات عمل وتعيين المهام بحسب إعاقاتهم.	الاستعانة بقارئ الشاشة عند عرض برنامج (Microsoft Paint).

باستخدام برنامج الرسّام، يمكنك تحرير الصور كالتالي:

- تعبئة الألوان باستخدام الخيارات المخصّصة لهذه المهمّة.
- تحديد أجزاء معيّنة من صورة ما كي تستخدمها في رسمك من خلال القصّ (Cropping).
- لإضافة نصّ إلى صورة، إضغط على طرفها السفلي الأيمن، ثمّ إسحب مؤشّر الفأرة إلى اليمين حتّى تتكوّن مساحة بيضاء كافية لكتابة النصّ. بعد ذلك، قُصّ النصّ من المساحة البيضاء وألصِقه على الصورة.
- تغيير حجم الصورة أو اتّجاهها.

يُوفّر برنامج معالِج الكلمات Word أيضًا أدوات جرافيك يمكنك استخدامها لتصميم عناصر الجرافيك، إضغط على علامة التبويب إدراج (Insert) في شريط القوائم (Menu bar) للتعرّف إلى الخيارات المختلفة المتاحة، مثل:

- الأشكال.
- الأيقونات.
- النماذج ثلاثية الأبعاد.
- الرسوم التخطيطية.



لنستكشِفْ

فكِّر في البحث الذي أجريته في الدرس الثالث حول موضوع من اختيارك. كيف يمكنك استخدام برنامج الرسّام لإثراء عرض تقديمي حول موضوعك؟ أكتب أفكارك وشارِكها مع أحد زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

١. ما الأدوات المُستخدَمة في برنامج الرسّام؟ إشرح وظيفة كلّ منها.
٢. ما المشروعات الفنّية (اليدوية - الرقمية) التي قد تكون مهتمًّا بتصميمها؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

كُن أنت الخبير!

بالإضافة إلى برنامج الجرافيك الموضَّح في فقرة **لنتعلَّمْ**، وهو الرسّام (Microsoft Paint)، يُعتَبر برنامج أدوبي فوتوشوب (Adobe Photoshop) برنامجًا آخر يمكن استخدامه لتحرير الصور ودمجها ومعالجتها. يتضمّن برنامج مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint)، الذي سيتمّ تناوله بالتفصيل في الدرس الثامن، عددًا من الأدوات يمكنك أنت والتلاميذ استخدامها لإنشاء صور وعروض تقديمية ديناميكية.

نصيحة تعليمية

قدِّم جلسة تدريب لتلاميذك على أحد البرامج المذكورة أعلاه. يمكنك البدء بتشكيل مجموعات صغيرة، يتشارك أفرادها جهاز كمبيوتر مدرسي مُثبَّت عليه البرنامج الذي ستدرّبهم عليه. بعد ذلك، إشرح كيفية استخدام الأدوات الأساسية المتاحة في هذا البرنامج مستعينًا بجهاز كمبيوتر متّصل بسبّورة ذكية. وجِّه التلاميذ أثناء تصميمهم رسمًا بسيطًا أو صورة مُجمَّعة (Collage).

بين المنزل والمدرسة

قِيَم العمل: المثابرة

أرسِل مع كلّ من تلاميذك رسالة تسأل فيها أفراد أُسرهم إذا كانت لديهم أيّ مجلّات يمكنهم التبرُّع بها أو إعارتها للفصل. اِطّلِع على المجلّات مع تلاميذك، واسألهم كيف، في رأيهم، عُدِّلت الصور أو حُسِّنت باستخدام برامج على غرار تلك التي درسوها في الفصل.

لنستكشِفْ

الهدف: إدارة هذا النقاش/النشاط بطريقة تحقّق الأهداف مع الربط بما تعلّموه حتّى الآن.

الوقت: ٥–١٠ دقائق

- ساعِد التلاميذ على مراجعة الأهداف وتنمية قيمة من قِيَم العمل وهي المثابرة.
- اِتّبِع خطوات روتين ١٤: **نقاش ضمن مجموعة من اثنين إلى أربعة**
- تجوَّل في الفصل واستمِع إلى نقاشات الثنائيات/المجموعات، وقدِّم لهم المساعدة إن احتاجوا إليها. اِحرص على أن يراجعوا بعض ما تعلّموه سابقًا.

لنراجِعْ

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل.

- اِتّبِع خطوات روتين ١٦: **لتختبرك أُسرتك**

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة؛ تشجيع التلاميذ على ممارسة التفكير الناقد.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات روتين ١٧: **٣-٢-١**

الدرس ٧ ص. ٧٢-٧٣

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

الهدف: التعرّف على الأدوات المتاحة في برامج الجرافيك، كبرنامج الرسّام (Microsoft Paint).

الوقت: ٥-٧ دقائق

١. لاحِظ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اطلب من التلاميذ كتابة مثال يوضِّح متى يمكنهم استخدام كلّ أداة.

٢. ساعِد التلاميذ على التحقّق من إجاباتهم من خلال إعداد مفتاح للإجابات على السبّورة. (إجابات مُقترَحة: **١. لمسح الصورة بأكملها أو جزء منها. ٢. للرسم. ٣. لإدراج مربّع نصّ. ٤. لإنشاء إطار (Border). ٥. للتلوين أو الملء باللون. ٦. لإنشاء خطّ مستقيم أو منحنٍ.**)

الهدف: تعريف التلاميذ بأدوات الجرافيك المختلفة، وحثّهم على التفكير في كيفية استخدامها في عرض تقديمي.

الوقت: ٥-٧ دقائق

٢. لاحِظ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ الفت انتباه التلاميذ إلى الأيقونات المتعدّدة التي يمثّل كلّ منها أداة من أدوات الجرافيك المختلفة. اُطلب من التلاميذ مشاركة ما يعرفونه عن كلّ من الأدوات وكيف قد يستخدمونها في مشروع خاصّ بهم. اِمنح التلاميذ بضع دقائق لتدوين إجاباتهم في المساحة المخصّصة لذلك. تجوَّل في الفصل أثناء عمل التلاميذ، وقدِّم لهم المساعدة إذا ما دعت الحاجة. (إجابات مُحتمَلة: **سأستخدم أيقونتَي القصّ واللصق (Cut and Paste) لتغيير صورة ما في عرضي التقديمي. سأستخدم لوحة الألوان (Color Palette) لتغيير الألوان في عرضي التقديمي إذا كانت هناك حاجة إلى استخدام ألوان زاهية، في مثل العنوان الرئيسي وعناوين الأقسام الفرعية.**)

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق **الدرس ٧ فنّ الجرافيك**

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وأجِب

لاحِظ أدوات الرسم والتصميم المتاحة في برنامج الرسّام. واكتب مثالًا يوضِّح متى يمكنك استخدام كلّ أداة منها أثناء تصميم صورة تضيفها إلى عرضك التقديمي.

T



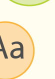
٢. لاحِظ وأجِب

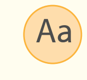
أجِب عن الأسئلة.

١. لاحِظ في الشكل المقابل أمثلة لبعض أدوات الرسم والتصميم المتاحة في برنامج الرسّام Paint. اِختر أداة تودّ استخدامها لتساعدك على تصميم صورة تضيفها إلى العرض التقديمي. اِشرح كيف يمكنك استخدام هذه الأداة لتصميم الصورة.









Aa

٧٢

---

٢. اِلفت انتباه التلاميذ إلى الصورة الموجودة في أعلى الصفحة ٧٣، واطلب منهم التفكير في طرق لتحريرها. اِقرأ قائمة الاقتراحات بصوت عالٍ، ثمّ اطلب من التلاميذ تدوين ملاحظات حول الخطوات التي سيتّبعونها والأدوات التي سيستخدمونها لتطبيق التأثيرات المطلوبة. اِستدعِ بعض المتطوّعين ليشاركوا ملاحظاتهم مع زملائهم في الفصل.

التفكير الناقد

الهدف: تمكين التلاميذ من تطبيق ما تعلّموه عن أدوات الجرافيك وبرامجه على مشهد من مُخيِّلتهم.

الوقت: ٤–٦ دقائق

١. فكِّر واكتب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، واطلب من التلاميذ كتابة وصف لمشهد أرادوا رسمه أو تلوينه في المساحة المخصّصة لذلك.

٢. اِسأل كيف يمكنكم تصميم هذا المشهد باستخدام برنامج الرسّام؟ دَع التلاميذ يفكّرون قليلًا، ثمّ يكتبون عن الأدوات التي يمكنهم استخدامها لتصميم هذا المشهد.

الهدف: مقارنة التلاميذ الخطوات التي حدّدوها لتصميم مشهد باستخدام برنامج الرسّام مع الخطوات التي حدّدها أحد زملائهم.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٤. قارِن وبايِن

١. شكِّل مجموعات ثنائية، ودَع كلّ زميلين يقارنان إجاباتها ويناقشان الأدوات المختلفة التي سيستخدمانها لتصميم مشهديهما.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، اُطلب منهم تدوين بعض الملاحظات في المساحة المخصّصة لذلك، بحيث يوضِّحون ما تعلّموه أثناء مشاركة أفكارهم مع أحد زملائهم في الفصل.

أنشطة التوسّع

١. اُطلب من التلاميذ تصميم المشهد الذي كتبوا عنه وتناقشوا فيه وتنفيذه. يمكنهم التناوب على استخدام جهاز كمبيوتر مدرسي، أو يمكنك اصطحابهم إلى مكتبة المدرسة أو مركز مصادر التعلُّم. قدِّم لهم المساعدة إذا ما دعت الحاجة. اِعرض أعمال التلاميذ في الفصل وأشِد بجهودهم.

٢. قد يكون بعض التلاميذ مهتمّين بمعرفة المزيد عن وظيفة مصمِّم الجرافيك. أرشِدهم إلى مصادر المعلومات المفيدة من خلال مساعدتهم على إجراء بحث عبر شبكة الإنترنت باستخدام مصطلحات بحث مثل "الوصف الوظيفي لمصمِّم جرافيك" أو "ماذا يفعل مصمِّمو الجرافيك".

٢. لاحِظ الصورة. فكِّر في طرق لإضافة تأثيرات عليها. على سبيل المثال:



- اِجعل الصورة تبدو ليلية.
- اِجعل الصورة تبدو أكثر سطوعًا.
- أضِف ألوانًا إلى الصورة أو قلِّل منها.
- اِجعل الصورة تبدو أبسط / أقلّ ازدحامًا.

أُكتب ما الذي ستفعله وما الخطوات التي ستتبعها. يمكنك الاستعانة بمعلّمك في تنفيذ مهمّتك.

التفكير الناقد

٣. فكِّر واكتب

أجِب عن الأسئلة.

١. تخيَّل مشهدًا أردت رسمه أو تلوينه، لكن لم تكن لديك الأدوات التي تحتاج إليها للقيام بذلك. صِف هذا المشهد.

٢. كيف يمكنك تصميم هذا المشهد باستخدام برنامج الرسّام؟

٤. قارِن وبايِن

قارِن إجاباتك عن النشاط الوارِد أعلاه مع إجابات أحد زملائك. هل تضمّنت إجاباتكما استخدام الأدوات / البرامج نفسها؟

٧٣

الدرس ٨ ص. ٧٤-٧٥

إنشاء عرض تقديمي

الأهداف

- أناقش عناصر العرض التقديمي.
- أناقش ميزات برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
- أقدِّم معلومات حول موضوع محدَّد باستخدام برنامج PowerPoint.

المهارات الحياتية

- تعلّم لتتعايش مع الآخرين: وسائل التواصل
- تعلّم لتعمل: وضع مجموعة إرشادات

القِيَم

- قِيَم العمل: المثابرة
- قِيَم الذات: الاستقلالية

القضايا والتحدّيات

- قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

الأدوات المطلوبة

- ورق للكتابة وأقلام حبر أو أقلام رصاص (لنستكشِفْ)
- أجهزة كمبيوتر أو أجهزة لوحية مُثبَّت عليها برنامج مايكروسوفت باوربوينت (نصيحة تعليمية؛ بين المنزل والمدرسة)

الدرس ٨ إنشاء عرض تقديمي

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».		
• أناقش عناصر العرض التقديمي.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش ميزات برنامج العروض التقديمية Powerpoint.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أقدِّم معلومات حول موضوع محدَّد باستخدام برنامج PowerPoint.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما عناصر العرض التقديمي الجيّد؟

لنتعلَّمْ

يُستخدَم برنامج العروض التقديمية (Microsoft PowerPoint®) لتصميم عروض تقديمية تتضمّن نصوصًا ومؤثِّرات حركة وصورًا وتأثيرات مميَّزة.

لإنشاء عرض تقديمي باستخدام (Microsoft PowerPoint®)، اضغط على أيقونة برنامج العروض التقديمية على جهاز الكمبيوتر. ثمّ اضغط على عرض تقديمي فارغ (Blank presentation). ستلاحظ وجود شريط القوائم في الجزء العلوي من شاشة البرنامج الافتتاحية، وهو يتضمّن علامات تبويب (Tabs) متعدّدة. تتضمّن كلّ علامة تبويب مجموعة من الأدوات يمكنك استخدامها لإنشاء عرضك التقديمي. ستلاحظ وجود شريحة (Slide) ترشدك إلى النقر لكتابة عنوان. إستخدِم الشريحة الأولى لإضافة عنوان وعنوان فرعي لعرضك التقديمي. ويمكنك أيضًا إضافة اسمك في الجزء المخصّص للعنوان الفرعي، ثمّ كتابة المعلومات في مربّعات النصّ.



الشريحة هي صفحة عرض تحوي نصوصك وصورك. في الجزء الأيسر من الشاشة الافتتاحية، ستلاحظ وجود صورة مصغّرة (Thumbnail) لكلّ شريحة تُنشئها، وهي صورة هدفها معاينة الشريحة.

الأهداف

الهدف: تشجيع التلاميذ على تحمّل مسئولية تلبية حاجاتهم التعلُّمية ومساراتها.

الوقت: ٢-٣ دقائق

- اِتّبِع خطوات **روتين ٢: ماذا عليّ أن أفعل؟**
- سجِّل أفكار التلاميذ على السبّورة وذكِّرهم بالتركيز عليها في خلال الدرس.

لنتفاعَلْ معًا

الهدف: مشاركة التلاميذ بثقة وتعاون في نقاش يؤدّي إلى تحقيق أهداف الدرس.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- يستكشف هذا النشاط مهارات التواصُل.
- اِتّبِع خطوات **روتين ٤: فكِّر – تعاوَن – تشارَك!**
- لتحفِّز التلاميذ على النقاش، اِطرح عليهم المزيد من الأسئلة: هل يمكنكم تذكُّر عرض تقديمي متعدّد الوسائط شاهدتموه ونال إعجابكم؟ ما العناصر التي جعلته جيّدًا؟

لنتعلَّمْ

الهدف: تنشيط المعرفة الأساسية لدى التلاميذ وتشجيعهم على توقّع المحتوى ليتمكّنوا من تكوين السياق قبل القراءة.

الوقت: ٢–٥ دقائق

- يُعرِّف نصّ القراءة التلاميذ على الأدوات المتاحة في برنامج العروض التقديمية مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint) وخصائصه المختلفة. سيكون تعلُّم كيفية استخدام هذه الأدوات مفيدًا للتلاميذ فيما يصبحون أكثر كفاءة في استخدام برامج الجرافيك.
- اِتّبِع خطوات **روتين ٦: نظرة مسبقة**
- أُطلب من التلاميذ عدم الإفصاح عن تخميناتهم فيما يقرأون المقال. عندما ينتهون من القراءة اِسألهم إذا كانت تخميناتهم صحيحة.

دعم أساليب التدريس لفئات الدمج في الفصل					
الإعاقة الذهنية وبطء التعلّم	**طيف التوحّد**	**ضعاف السمع**	**صعوبات التعلّم**	**الشلل الدماغي والإعاقة الحركية**	**المكفوفون وضعاف البصر**
تحديد مصطلحات (العروض التقديمية، شريحة جديدة، تبويب تصميم، قائمة رئيسية، رسم، انتقالات، مؤثّرات الحركة، عرض الشرائح) وما يقابلها من المصطلحات باللغة الإنجليزية وكتابتها على السبّورة ورسم خطّ تحتها أو إطار حولها في كتاب التلميذ. اِستخدام استراتيجية البيان العملي في عرض برنامج العروض التقديمية.					الاستعانة بقارئ الشاشة عند عرض برنامج العروض التقديمية لفئة المكفوفين.

اِضغط على شريحة جديدة (New slide) لإضافة شريحة أخرى إلى عرضك التقديمي. ويمكنك اختيار تصميم كلّ شريحة من خلال الضغط على علامة تبويب تصميم (Layout) في القائمة الرئيسية (Home menu).

إضافة نصّ: لإضافة نصّ إلى شرائح عرضك التقديمي، اِضغط على مربّع النصّ على الشاشة الافتتاحية، ثمّ اختر نوع الخطّ الذي تودّ استخدامه وحجمه، وابدأ بكتابة النصّ.

إضافة بصريات ومؤثّرات: يتضمّن برنامج العروض التقديمية العديد من البصريات التي تساهم في إبراز عرضك التقديمي.

- **تصميم** (Design): اِضغط على خيارات التصميم لكلّ شريحة، ومن ضمنها ألوان الخلفية.
- **رسم** (Draw): اِختر من بين أدوات الرسم.
- **انتقالات** (Transitions): اِختر مؤثّرًا بصريًّا تستخدمه عند الانتقال من شريحة إلى أخرى.
- **مؤثّرات الحركة** (Animations): اِختر أنواع المؤثّرات الحركية التي تودّ استخدامها مع محتوى كلّ شريحة.
- **عرض الشرائح** (Slide show): حدِّد الطريقة التي تودّ تقديم عرضك بها، وتوقيتًا لكلّ شريحة. كما يمكنك مشاهدة العرض بالضغط على أيقونة العرض أو بالضغط على مفتاح F5 في لوحة المفاتيح.

إدراج الصور: لإدراج صور في عرضك التقديمي، اِضغط على علامة تبويب إدراج ، ثمّ خيار صور. اِختر ما تحتاج إليه من شريط القوائم، وعند اختيارك الصورة التي تودّ إدراجها، اِسحبها بمؤشّر الفأرة إلى داخل الشريحة. يمكنك أيضًا إدراج صورة أنشأتها من خلال برنامج آخر داخل العرض التقديمي الخاصّ بك.

عند تصميم عرضك التقديمي، اِحرص على مراعاة ما يلي:

- تجنُّب الفقرات أو الجمل الطويلة.
- التحقّق من أن يكون نوع الخطّ وحجمه مقروءين.
- استخدام صور ذات صلة بالموضوع بدلًا من النصوص كلّما أمكن.

تدرَّبْ على عرضك التقديمي مسبقًا. قدِّم عرضًا تفاعليًّا وشجِّع الحاضرين على المشاركة.

لنستكشِفْ

حان الوقت لتصميم عرض تقديمي حول الموضوع الذي اخترته في الدرس الثالث! لتصميم عرضك التقديمي، قسِّم ما عليك فعله إلى أجزاء صغيرة. تذكَّرْ أن تنظِّم الملاحظات التي دوّنتها أثناء بحثك عبر شبكة الإنترنت. ثمّ حدِّد كيفية تضمين الرسوم أو الصور من برنامج الرسّام في عرضك التقديمي. بعدها حدِّد كيف ستستخدم ميزات برنامج باوربوينت لإبراز عرضك التقديمي. وأخيرًا اِحرص على تدوين أفكارك كي تكون لديك إرشادات مفصَّلة تساعدك على تصميم عرضك التقديمي.

لنراجِعْ

١. ناقِش الميزات المتاحة في برنامج باوربوينت.

٢. لماذا قد يكون مايكروسوفت باوربوينت خيارًا أفضل من مايكروسوفت وورد أو مايكروسوفت إكسل لتصميم عرض تقديمي؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ"**يمكنني أن ...**"

٧٥

كُن أنت الخبير!

أُطلِق برنامج مايكروسوفت باوربوينت للمرّة الأولى في عام ١٩٨٧، ولم يكن يعمل إلّا على أجهزة كمبيوتر آبّل ماكنتوش (Apple Macintosh) . لكنّه سرعان ما أصبح مكوِّنًا رئيسيًّا في حزمة برامج مايكروسوفت أوفيس التي تتضمّن كلًّا من مايكروسوفت إكسل ومايكروسوفت وورد. أمّا الآن، فأصبح مايكروسوفت باوربوينت متوفِّرًا على مجموعة واسعة من أنظمة التشغيل والأجهزة، من بينها ويندوز، وآي أو إس (iOS)، وأندرويد (Android)، كما يمكن العمل عليه بالاتّصال المباشر بالإنترنت.

نصيحة تعليمية

قدِّم جلسة تدريب لتلاميذك حول كيفية استخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت (يتوفّر العديد من مقاطع الفيديو التعليمية على منصّة يوتيوب.) شكِّل مجموعات صغيرة، وعيِّن لكلّ منها كمبيوترًا أو جهازًا لوحيًّا مدرسيًّا. بعد ذلك، اِشرح كيفية استخدام الأدوات التي تمّ تناولها في فقرة **لنتعلَّمْ** مستعينًا بجهاز كمبيوتر متّصل بسبّورة ذكية. وجِّه التلاميذ أثناء قيامهم بإنشاء عرض تقديمي بسيط بأنفسهم.

بين المنزل والمدرسة

قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي

أُطلب من التلاميذ مشاركة ما تعلّموه عن برنامج باوربوينت مع أفراد أُسرهم. في حال توفُّر أجهزة كمبيوتر أو أجهزة لوحية لدى التلاميذ في المنزل، يمكنهم شرح ما تعلّموه من خلال تقديم عرض قصير أمام أفراد أُسرهم.

لنستكشِفْ

الهدف: تمكين التلاميذ من العمل بسرعة، وإبداع، وتعاون لتوليد الأفكار؛ وإنجاز نشاط يرتكز عليها يوصلهم إلى الأهداف.

الوقت: ١٠ دقائق

- لمساعدة التلاميذ على التحضير لعروضهم التقديمية، اِتّبِع خطوات **روتين ١٣: عصف ذهني**

١. قدِّم فقرة **لنستكشِفْ**. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ.

٢. **قُل** سنفكّر الآن في الكثير من الأفكار، بسرعة ومن دون توقّف!

٣. دَع التلاميذ يجلسون في مجموعات من ثلاثة أشخاص.

٤. **قُل** يحتاج أحد أفراد المجموعة إلى ورقة وقلم (أو قلم رصاص) وذلك من أجل تسجيل أفكار المجموعة على الورقة.

٥. **قُل** لديكم ١٠ دقائق لتسجيل كلّ الأفكار التي تخطر ببالكم! لا تتوقّفوا!

٦. **قُل** انطلقوا! فيبدأ النشاط. بعد ١٠ دقائق، قُل توقّفوا!

٧. اِمنح التلاميذ الوقت لقراءة الأفكار التي سجّلوها على أوراقهم.

٨. شجِّع التلاميذ على تنظيم أفكارهم كي تكون لديهم إرشادات مفصَّلة يمكن أن تساعدهم على تصميم العرض التقديمي.

لنراجِعْ

الهدف: التأكّد من المعرفة التي على التلاميذ اكتسابها اليوم وتعزيزها.

الوقت: ٥-١٠ دقائق

- اِتّبع خطوات **روتين ١٥: اِختبِر زميلك**

تقييم ذاتي

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتمام تقييم ذاتي صادق والحصول على المساعدة اللازمة لتنمية المهارات المكتسبة.

الوقت: يُنجَز النشاط في المنزل

- اِتّبِع خطوات **روتين ١٨: وعد للمستقبل!**

الدرس ٨ ص. ٧٦-٧٧

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

المهارات الحياتية

الهدف: التخطيط لأقسام العرض التقديمي الرئيسة.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

١. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ اطلب من التلاميذ تدوين ملاحظات حول كلّ قسم من أقسام عروضهم التقديمية. أُطلب منهم الرجوع إلى الملاحظات التي دوَّنوها خلال نشاط فقرة **لنستكشِفْ** في الدرس الثالث وفي هذا الدرس أيضًا. وضِّح لتلاميذك أنّه لا حاجة إلى تدوين ملاحظات حول كلّ من شرائح العرض التقديمي في هذه المرحلة، فالهدف من هذا النشاط هو تدوين ملاحظات حول أقسام العرض التقديمي الرئيسة.

٢. في المساحة المتوفّرة، دَعِ التلاميذ يدوّنون ملاحظات حول كيفية حلّهم أيّ مشكلة قد تطرأ عليهم في أيّ من الأقسام.

الهدف: التخطيط لمحتوى كلّ شريحة من شرائح العرض التقديمي وتصميمها.

الوقت: ٧-١٠ دقائق

٢. خطِّط لشرائح عرضك التقديمي

١. أُطلب من التلاميذ تدوين ملاحظات حول كلّ من شرائح عروضهم التقديمية. **اِسأل** ما أنواع الصور التي ستستخدمونها؟ ما المحتوى النصّي الذي سيُضاف إلى كلّ صورة؟

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق **الدرس ٨** إنشاء عرض تقديمي

المهارات الحياتية

١. فكِّر وأجِب

حان الوقت لإنشاء عرضك التقديمي باستخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت! اِستخدِم المعلومات التي جمعتها أثناء بحثك حول الموضوع الذي اخترته في الدرس الثالث لتصميم العرض التقديمي.

أوّلًا: لنخطِّط. قسِّم ما ستحتاج إلى فعله، لتصميم عرضك التقديمي، إلى أجزاء صغيرة. أُكتب محتوى كلّ جزء.

ثانيًا: بعد ذلك، حان الوقت لنحلّ المشكلات. أُكتب كيف ستكمل كلًّا من الأقسام التي جزّأتها.

٢. خطِّط لشرائح عرضك التقديمي

أُكتب المحتوى الذي ستضيفه إلى كلّ شريحة.

٧٦

٣. صمِّم عرضك التقديمي

أخيرًا، حان الوقت لتصميم عرضك التقديمي. تأكَّدْ من اتّباع ما يلي:

- تحقَّق مجدّدًا من دقّة مصادر معلوماتك.
- أُذكر مصادر معلوماتك.
- كوِّن فكرة واضحة عن شكل التصميم الذي تودّ الحصول عليه.
- حدِّد كمّ حجم النصّ الذي تودّ إضافته إلى كلّ شريحة. تذكَّرْ أنّ عليك اختصار عدد الكلمات في كلّ شريحة لتسهُل قراءتها.
- قرِّر كيفية تقسيم المعلومات التي تضيفها إلى كلّ شريحة.
- أضِف بصريات إلى عرضك التقديمي.

تذكَّرْ، يمكنك إدراج نصوص وصور وعناصر أخرى من برامج مايكروسوفت ٣٦٥ من أجل تصميم عرضك التقديمي. على سبيل المثال:

- جداول، وصور، ورموز، ومحتوى نصّي من مايكروسوفت وورد.
- رسوم بيانية، ومخطَّطات، وجداول من مايكروسوفت إكسل.
- صور من برنامج الرسّام.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٤. فكِّر وأجِب

تهانينا على تصميم عرض تقديمي باستخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت! الآن شارِك أفكارك حول هذه التجربة.

١. كيف وظَّفت مهارات حلّ المشكلات لمساعدتك على تصميم عرضك التقديمي؟

____

____

____

٢. اِشرح الخيارات التي اتّخذتها لكلّ من:

نوع الخطّ وحجمه: ________________________

____

استخدام أدوات الجرافيك: ________________________

____

٣. تحدَّثْ إلى أحد زملائك عن نجاح عرض كلّ منكما التقديمي. كيف تشابه عرضاكما التقديميان؟ وكيف اختلفا؟ ما الذي سيفعله كلّ منكما بشكل مختلف في المرّة القادمة؟

____

____

____

____

٧٧

الهدف: تصميم عرض تقديمي باستخدام برنامج باوربوينت يرتكز على الملاحظات والمخطَّطات التي أعدّها التلاميذ.

الوقت: ٢٠–٣٠ دقيقة

٣. صمِّم عرضك التقديمي

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. اُدعُ التلاميذ إلى طرح أيّ أسئلة قد تكون لديهم حول الخطوات الموضَّحة.

٢. اِسمح للتلاميذ بالتناوُب على استخدام أجهزة الكمبيوتر أو الأجهزة اللوحية المدرسية لتصميم شرائح العرض التقديمي. (يمكن للتلاميذ بدلًا من ذلك استخدام أجهزة الكمبيوتر الموجودة في مكتبة المدرسة أو مركز مصادر التعلُّم).

٣. قدِّم لهم المساعدة التقنية إذا ما دعت الحاجة. إذا كان هناك تلاميذ مُتمكِّنون من استخدام برنامج باوربوينت بكفاءة في فصلك، يمكنك الاستعانة بهم كـ "مُدرِّبين" كي يساعدوا زملاءهم المبتدئين.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الهدف: التفكير في الخطوات التي اتّبعها التلاميذ لتصميم عرض تقديمي باستخدام برنامج باوربوينت.

الوقت: ٤–٦ دقائق

٤. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ السؤال الأوّل بصوت عالٍ. اِمنح التلاميذ بضع دقائق لتدوين إجاباتهم.

٢. على نحو مماثل، اُطلب من التلاميذ تدوين ملاحظات حول الخيارات التي اتّخذوها لكلّ من نوع الخطّ وحجمه، واستخدام أدوات الجرافيك.

٣. شكِّل مجموعات ثنائية، ودَع التلاميذ يتناقشون حول المصادر وأوجُه الشبه والاختلاف بين عروضهم التقديمية. اُطلب منهم تدوين ملاحظات في المساحة المتوفّرة حول ما سيفعلونه بشكل مختلف في المرّة القادمة.

أنشطة التوسّع

١. اُطلب من التلاميذ تقديم عروضهم أمام زملائهم في الفصل. ذكِّرهم بالحفاظ على التواصُل البصري مع زملائهم في الفصل، والتحدُّث بصوت عالٍ بحيث يتمكّن كافّة الحاضرين من سماعهم، بالإضافة إلى التنويع في سرعة الإلقاء وإيقاعه.

٢. قد يهتمّ بعض التلاميذ بتقديم عروضهم أمام زملائهم في فصول أخرى. رتِّب لهذه الخطوة مع أمين مكتبة المدرسة أو مركز مصادر التعلُّم بحيث يكون بإمكان تلاميذ من فصول أخرى الحضور والاستماع إلى العروض التقديمية في وقت محدَّد.

مراجعة المحور الرابع

المفردات

الهدف: تعزيز اكتساب المفردات والمفاهيم الرئيسة ذات الصلة بمهارات حلّ المشكلات، والخوارزميات، والبرمجة.

الوقت: ٥–٧ دقائق

١. أُكتب وقارِن

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ثمّ شكِّل مجموعات ثنائية، كي يعمل التلاميذ معًا على الإجابة.

٢. عندما تنتهي المجموعات الثنائية، اِستدعِ تلاميذ ليشاركوا إجاباتهم. أكِّد على الإجابات أو صحِّحها كما تراه مناسبًا. (إجابات مُقترَحة: ١. "الخطوات" تشير إلى المهامّ أو الإجراءات المُنفصِلة التي يتعيّن عليك القيام بها لحلّ مشكلة ما. "المحاولة والخطأ" هي عملية تجربة طرق مختلفة لحلّ مشكلة ما إلى أن تنجح إحداها. ٢. "الخوارزمية" تمثّل سلسلة من الخطوات التي تشرح كيفية أداء مهمّة ما. "البرمجة" هي كتابة خوارزميات متعدّدة لإنشاء برنامج كامل. ٣. "الشريحة" تمثّل لوحة أو صفحة واحدة في العرض التقديمي، بينما الصورة المصغّرة هي نسخة مصغّرة من الشريحة توضِّح ترتيبها في العرض التقديمي.)

أسئلة المراجعة

الهدف: مراجعة المفاهيم الرئيسة والمعلومات ذات الصلة بعرض باوربوينت التقديمي، وغيره من برامج العروض التقديمية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٢. اِقرأ وأجِب

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. اِشرح للتلاميذ أنّه يمكن أن تكون هناك أكثر من إجابة عن الأسئلة. اِسمح للتلاميذ بالعمل ضمن مجموعات ثنائية للتوصُّل إلى إجابات.

٢. عندما تنتهي المجموعات الثنائية، اِستدعِ تلاميذ ليشاركوا إجاباتهم. قدِّم ملاحظاتٍ بحيث تؤكِّد على الإجابات أو تصحِّحها كما تدعو الحاجة. (إجابات مُقترَحة: ١. تقسيم المشكلة إلى خطوات صغيرة يُعدّ طريقة فعّالة للتوصُّل إلى حلّها. ٢. عند تصميم ملصق، عليك أن تأخذ في الاعتبار كلًّا من نوع الخطّ، وحجمه، والصور. ٣. تُعدّ الصور وسيلة أكثر جذبًا للانتباه من المعلومات النصّية. ٤. ستختلف الإجابات. ٥. إحدى طرق إضافة صورة أو فنّ جرافيكي في برنامج مايكروسوفت وورد أو باوربوينت، تتمثّل في الضغط على علامة التبويب "إدراج" في شريط القوائم للاطّلاع على الخيارات المختلفة. ٦. يرتبط حلّ المشكلات بالبرمجة من ناحية أنّ العمليتين تتضمّنان تقسيم مهمّة ما إلى خطوات صغيرة. ٧. ثلاث أدوات يمكنك استخدامها في برنامج الرسّام أو وورد، هي: أداة التحديد، وأداة البخّاخ أو الفرشاة الهوائية، وأداة الممحاة. ٨. ثلاث بصريات يمكنك استخدامها في برنامج باوربوينت، هي: شريحة جديدة، وتصميم، وإدراج صورة.)

مراجعة المحور الرابع

المفردات

١. أُكتب وقارِن

أُكتب جملة لكلّ من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثمّ قارِن بين جملك وجمل زميل لك.

١. الخطوات و المحاولة والخطأ

٢. الخوارزميات و البرمجة

٣. الشريحة و الصورة المصغّرة

أسئلة المراجعة

٢. اِقرأ وأجِب

١. اِشرح سبب اتّباع خطوات في عملية حلّ المشكلات.

٢. ما المفاهيم الرقمية التي عليك أخذها في الاعتبار عند تصميم ملصق؟

٣. كيف تحسّن الصور العرض التقديمي؟

٤. أُكتب خوارزمية قصيرة لمهمّة روتينية.

٥. أعطِ إرشادات حول إحدى طرق إضافة صورة أو فنّ جرافيكي في برنامج مايكروسوفت وورد أو باوربوينت.

٦. اِشرح العلاقة بين حلّ المشكلات والبرمجة.

٧. أُذكر ثلاث أدوات يمكنك استخدامها في برنامج الرسّام أو وورد لتصميم رسوماتك الخاصّة.

٨. أُذكر ثلاث بصريات يمكنك استخدامها في برنامج باوربوينت.

٧٨

السؤال الرئيسي

الهدف: التفكير في السؤال الرئيسي والإجابة عنه كتابيًّا.

الوقت: ٧–١٠ دقائق

٤. فكِّر وأكمِل

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، ودَع التلاميذ يعملون بمفردهم على إكمال الجملة.

٢. عندما ينتهي التلاميذ من العمل، شكِّل مجموعات ثنائية أو صغيرة. شجِّع أعضاء كلّ مجموعة على أن يشاركوا جملهم بعد إكمالها مع المجموعة.

٣. عندما تنتهي المناقشات، اِستدعِ بعض التلاميذ ليشاركوا جملهم مع زملائهم في الفصل.

نشاط

الهدف: التفكير في السؤال الرئيسي والإجابة عنه كتابيًّا.

الوقت: ٢٠–٢٥ دقيقة

٥. اِبحث وابتكِر وبيِّن

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ. ساعِد التلاميذ على الاستعداد لهذا النشاط من خلال إدارة عملية عصف ذهني حول مجموعة من المهامّ المختلفة.

٢. قُل: اِختاروا موضوعًا من القائمة تجدونه مثيرًا للاهتمام، ثمّ أعِدّوا عرضًا تقديميًّا يوضِّح كيف يمكنكم استخدام مهارات حلّ المشكلات، وتقسيم المشكلة إلى خطوات، واستراتيجية المحاولة والخطأ، والخوارزميات لإنجاز هذه المهمّة.

٣. اُطلب من التلاميذ التناوُب على استخدام أجهزة الكمبيوتر المدرسية لإنشاء عروضهم التقديمية.

٤. اِمنح التلاميذ الفرصة لتقديم هذه العروض أمام زملائهم في الفصل.

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

١. كيف يمكنك استخدام مهارات حلّ المشكلات عندما تواجهك صعوبات أثناء استخدام مايكروسوفت ٣٦٥؟

____

٢. تخيَّلْ أنّك ستصمّم عرضًا تقديميًّا باستخدام باوربوينت. فصِّل الخطوات التي قد تتّخذها لإنجازه.

____

٣. يقول الخبراء إنّ تعلُّم البرمجة يجعلك شخصًا أكثر إبداعًا. فكِّر فيما تعلّمته عن البرمجة. هل توافقهم الرأي؟ علِّل إجابتك.

____

السؤال الرئيسي

٤. فكِّر وأكمِل

فكِّر في المعلومات التي اكتسبتها من هذا المحور.

كيف تساعدك هذه المعلومات على فهم كيفية استخدام البرامج والطرق المختلفة لتصميم عرض تقديمي رقمي؟

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ بإمكاني استخدام البرامج والأساليب المختلفة لتصميم عرض تقديمي رقمي، لأنّ ... ________________

نشاط

٥. اِبحث وابتكِر وبيِّن

كيف يمكنك استخدام مهارات حلّ المشكلات، وتقسيم المشكلة إلى خطوات، واستراتيجية المحاولة والخطأ، والخوارزميات لإنجاز مهمّة ما؟ كيف يمكنك أن تعرض ذلك بواسطة البرمجة أو مخطَّط انسيابي؟ قدِّم إجابتك لزملائك في الفصل على شكل عرض تقديمي مُستخدِمًا البرامج والأساليب من التمرين رقم ٤.

٧٩

التفكير الناقد

الهدف: مراجعة المفاهيم الرئيسة والمعلومات ذات الصلة بالبرمجة واستخدام برامج العروض التقديمية.

الوقت: ٥–٧ دقائق

٣. فكِّر وأجِب

١. اِقرأ الأسئلة بصوت عالٍ، وامنح التلاميذ وقتًا للتفكير والتوصُّل إلى الإجابات بمفردهم. اِشرح للتلاميذ أنّه لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، إذ ما يُطلَب منهم في الأسئلة هو الإجابة بناء على تجاربهم الخاصّة وعمليات تفكيرهم.

٢. عندما ينتهي التلاميذ، اِستخدِم الأسئلة كوسيلة لمراجعة المفاهيم الرئيسة. اِستدعِ تلاميذ ليشاركوا إجاباتهم عن كلّ من الأسئلة، وقدِّم ملاحظات كما تدعو الحاجة.

مشروع الفصل الدراسي الثاني

الهدف: العمل بتعاوُن ضمن مجموعة. إجراء عصف ذهني للأفكار وجمع المعلومات. التخطيط لكيفية إنجاز المشروع وتقديم النتائج. عرض مشروع عن الوعي السياحي في مصر أمام الزملاء في الفصل.

الوقت: ٦٠ دقيقة

يهدف المشروع إلى مراجعة ما تعلّمه التلاميذ في خلال الفصل الدراسي وتعزيزه. عليك تشجيع التلاميذ على العمل ضمن مجموعات وتحرص على أن يتّخذ كلّ منهم دورًا نشطًا في عملية إعداد العرض وتقديمه.

يمنح المشروع المعلّمين فرصة لتقييم تقدُّم التلاميذ على صعيد موضوعات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات ومهارة العمل التعاوني.

لقد ذُكِر موضوع المشروع في كتاب التلميذ، لكن يمكنك، إذا فضّلت ذلك، اختيار موضوع بديل من القائمة أدناه:

- كيف يؤثّر التواصل عبر الإنترنت على حياتنا اليومية؟ ما مسئولياتنا كمواطنين رقميين؟
- كيف يمكننا استخدام التطبيقات الرقمية لتقديم أفكارنا؟ كيف يمكننا استخدامها لمساعدتنا في إنشاء خوارزميات بسيطة؟

١. إقرأ عنوان المشروع بتمعُّن وفكِّر في ما عليك فعله.

١. اِقرأ الإرشادات بصوت عالٍ، واشرح للتلاميذ أنّهم سينجزون مشروعًا يهدف إلى استكشاف أهمّ المشروعات التي قامت بها الدولة المصرية في مجال الوعي السياحي.

٢. أعطِ مثالًا لمشروع مهمّ قامت به الدولة المصرية في مجال الوعي السياحي.

٢. اِختر أعضاء فريقك. مع من تعمل؟

١. شكِّل مجموعات غير متجانسة تضمّ تلاميذ متبايني القدرات، بحيث يتعاون تلاميذ متفوّقون مع تلاميذ أقلّ كفاءة، كي يتمكّنوا جميعًا من القيام بأدوار مختلفة ومساعدة بعضهم بعضًا.

٢. أُطلب من أعضاء كلّ مجموعة أن يدوِّنوا أسماءهم في المساحة المخصّصة لذلك.

مشروع الفصل الدراسي الثاني

١. إقرأ عنوان المشروع جيّدًا، وفكِّر في المعلومات التي تحتاج إلى التوصّل إليها.

الوعي السياحي

اِبحث عن أهمّ المشروعات التي قامت بها الدولة المصرية في هذا المجال.

اِعرض نتائج بحثك أمام زملائك في الفصل.

٢. اِختر أعضاء فريقك. مع من تعمل؟

● ____________ ● ____________

● ____________ ● ____________



ما نوع العرض التقديمي الذي ستصمّمه؟ كيف ستستخدم الصور والنصّ معًا؟ ما الذي عليك فعله لإنجاح عرضك التقديمي؟

____

____

____

____

٤. اِجمع المعلومات

ما المصادر التي ستستخدمها لجمع معلوماتك؟		ما المعلومات التي يجب أن تعرفها؟
محرِّكات البحث	☐	____________
بنك المعرفة المصري (EKB)	☐	____________
مكتبة مدرستك	☐	____________
مصادر أخرى:		____________

٣. عصف ذهني

١. دَع أعضاء كلّ مجموعة يجلسون معًا ويتناقشون حول الأسئلة.

٢. أُطلب من أحد أعضاء المجموعة، تولّي تسجيل الملاحظات التوضيحية حول نوع العرض التقديمي الذي سيصمّمه أعضاء المجموعة، وكيف سيستخدمون الصور والنصّ معًا، بالإضافة إلى العناصر التي يعتقدون أنّها ضرورية لإنجاح العرض التقديمي، في المساحة المخصّصة لذلك.

٤. اِجمع المعلومات

١. دَع أعضاء كلّ مجموعة يجلسون معًا ويتناقشون حول الأسئلة.

٢. أُطلب من المدوِّن وضع علامة ✓ في المربّعات الموجودة بجانب المصادر التي ستستخدمها المجموعة لجمع المعلومات، ثمّ تدوين ملاحظات توضيحية حول المعلومات التي يجب أن يعرفها أعضاء المجموعة في المساحة المخصّصة لذلك.



٥. مخطَّطنا

١. أُطلب من أعضاء كلّ مجموعة مناقشة مخطَّطهم لإنجاز المشروع. يتعيّن عليهم تقسيم المشروع إلى ثلاث خطوات رئيسة، كما هو موضَّح في مخطَّط المعرفة.

٢. عندما ينتهي أعضاء المجموعة من إعداد مخطَّطهم، أُطلب من عضو المجموعة المسئول عن تسجيل الملاحظات والخطوات تدوين المخطَّط في المساحة المخصّصة لذلك في مخطَّط المعرفة.

٣. تجوَّل في الفصل وألقِ نظرة على المخطَّط الذي أعدّته كلّ مجموعة. أعطِ ملاحظات إذا وجدت أنّه تنقصهم أيّ خطوات مهمّة.

٦. منتَجنا النهائي

١. أُطلب من التلاميذ مناقشة نتائج بحثهم. اِسأل إلامَ توصَّلتم؟ في رأيكم، كيف يمكنكم عرْض المعلومات أمام زملائكم في الفصل؟

٢. وجِّه أعضاء كلّ مجموعة إلى التعاوُن في تلخيص نتائج بحثهم في المساحة المخصّصة لذلك.

٧. عرْض مشروعنا أمام زملائنا في الفصل.

١. أُطلب من التلاميذ أن يستعدّوا للعرض التقديمي من خلال قراءة السؤال والإجابة عنه كتابيًّا.

٢. زوِّد التلاميذ بالموارد التي سيحتاجون إليها لإكمال مشروعاتهم. قدِّم لهم المساعدة والملاحظات، متى دعت الحاجة، وذلك في خلال كلّ خطوة من خطوات إنجاز المشروع.

٣. خصِّص وقتًا ويومًا يعرض فيه التلاميذ مشروعاتهم أمام زملائهم في الفصل. هنِّئهم على العمل الذي أنجزوه.

ملاحظات



ملاحظات



ملاحظات

ملاحظات



ملاحظات

ملاحظات



ملاحظات

المواصفات الفنية:

مقاس الكتاب:	١٩ × ٢٧ سم
طبع المتن:	٤ ألوان
طبع الغلاف:	٤ ألوان
ورق المتن:	٧٠ جرام كوشيه
ورق الغلاف:	١٨٠ جرام كوشيه
عدد الصفحات بالغلاف:	١٥٦ صفحة

















Information and Communication Technology

Author: Jennifer McAliney

CCIMD team:

أ.د. نوال محمد شلبى، د. طاهر عبد الحميد العدلي،
د. منال زيادة عبد الفضيل

Directors: Erik Gundersen, Esmeralda Tohme

Program Director: Sharon Jervis

Egypt Program Manager: Tom Kelley

Project Manager: Nairy Tahmajian

Commissioning Editor: Faith Marsland

Editorial Consultant: Sian Mavor

Editorial Manager: Claire Merchant

Heads of Production: Celia Jones, Charbel Ephrem

Heads of Design: Celia Jones, Bernard Youssef

Senior Content Project Manager: Phillipa Davidson-Blake

Cover Designer: Jonathan Bargus Ltd

Media Research Manager: Rebecca Ray

Operations Support: Hayley Chwazik-Gee, Katie Lee, Rebecca Barbush

Expert Advisors:

Benjamin Brown - Educational Technology Instructional Coach Tacoma Public Schools (Washington State, USA)

Fred Hiebert
Archaeologist-in-Residence, National Geographic Society

The publisher has made every effort to trace and contact copyright holders before publication. If any have been inadvertently overlooked, the publisher will be pleased to rectify any errors or omissions at the earliest opportunity.

© 2023 Cengage Learning, Inc. and Sphinx Publishing Company S.A.E

ALL RIGHTS RESERVED. No part of this work covered by the copyright herein may be reproduced or distributed in any form or by any means, except as permitted by U.S. copyright law, without the prior written permission of the copyright owner.
"National Geographic", "National Geographic Society" and the Yellow Border Design are registered trademarks of the National Geographic Society.

For permission to use material from this text or product,
submit all requests online at **cengage.com/permissions**
Further permissions questions can be emailed to
permissionrequest@cengage.com

Teacher Edition: Level 4
ISBN: 978-977-415-168-2

Sphinx Publishing Co.
9 Rashdan Street
Messaha Square
Dokki
Giza, Egypt

National Geographic Learning
Cheriton House, North Way,
Andover, Hampshire, SP10 5BE
United Kingdom

Locate your local office at **international.cengage.com/region**

Visit National Geographic Learning online at **ELTNGL.com**
Visit our corporate website at **www.cengage.com**

Printed in

Print Number: 01 Print Year:

Acknowledgments:
Cover Anton Balazh/Shutterstock.com
Pp 1 Anton Balazh/Shutterstock; 8-9 Dan Dumitriu; 10 Dan Dumitriu; 11 Dan Dumitriu; 12(train) YAY Media AS/Alamy Stock Vector; 12(people) Diana Johanna Velasquez/Alamy Stock Vector; 12(laptop) Geo Images/Alamy Stock Vector; 12(school) Giuseppe Ramos/Alamy Stock Vector; 12(mosque) Patrick Guenette / Alamy Stock Vector; 14(boy) Zurijeta/Shutterstock; 14(infographic) Nic Farrell (Meiklejohn); 15 New Africa/ Shutterstock; 17(t) Aziz Shreef/Shutterstock; 17(b) Sommthink/Shutterstock; 18 Wavebreak Media ltd/Alamy Stock Photo; 21(computer) Eduardo C. Garay/Shutterstock; 21(laptop) PeopleImages/Getty Images; 21(phone) fad82/Shutterstock; 21(br) Simon Reddy/Alamy Stock Photo; 22(cr) FatCamera/E+/Getty Images; 22(b) Andrey_Popov/Shutterstock; 23 Darren Lingard (D'Avila Illustration Agency); 24(cl) VectorsMarket/Shutterstock; 24(cr) KwangChanakarn/Shutterstock; 24(bl) Ronnie21/Shutterstock; 24(br) Janis Abolins/Shutterstock; 26(mute icon) Siberian Photographer/Shutterstock; 26(videochat icon) Janis Abolins/Shutterstock; 26(b) Olena Palaguta/Alamy Stock Photo; 27(a) VectorsMarket/Shutterstock; 27(b) Ronnie21/Shutterstock; 27(c) KwangChanakarn/Shutterstock; 28 300 librarians/Shutterstock; 29 SpicyTruffel/Shutterstock; 34 damircudic/E+/Getty Images; 37 SpicyTruffel/Shutterstock; 38 Jasmin Merdan/Moment/Getty Images; 41 Syda Productions/Shutterstock; 44-45 August Phunitiphat/Shutterstock; 46-47 Internet of Elephants; 47 Anne Miltenburg; 48(cl) ktasimar/Alamy Stock Photo; 48(cr) Aleksei Gorodenkov/Alamy Stock Photo; 48(b) FocusTechnology/Alamy Stock Photo; 50 Tetra Images/Getty Images; 52(bkgd) Flas100/Shutterstock; 52(tr) OrangeVector/Shutterstock; 54 Panther Media GmbH/Alamy Stock Photo; 56 agefotostock/Alamy Stock Photo; 58 Sdx15/Shutterstock; 59 Monticello/Shutterstock; 62 Gkrphoto/Shutterstock; 63 Syda Productions/Shutterstock; 65 emc; 66 Aleksandr Lychagin/Alamy Stock Photo; 67 Darren Lingard (D'Avila Illustration Agency); 68 Marieke Nelissen (IllustrationX); 68 Marieke Nelissen (IllustrationX); 68 Marieke Nelissen (IllustrationX); 69 emc; 70(b) Manaemedia/Dreamstime.com; 71(t) pictafolio/E+/Getty Images; 71(c) Torsten Pursche/Alamy Stock Photo; 73 givaga/Shutterstock; 74 monticello/Shutterstock; 80(brainstorming icon) SurfsUp/Shutterstock; 80(information icon) Gular Samadova/Shutterstock; 81(presenting icon) Design Collection/Shutterstock

Screenshots for this book were created using Microsoft® Excel and Word and all Microsoft-based trademarks and logos are registered trademarks of Microsoft Corporation, Inc. in the United States and other countries. Cengage is an independent entity from the Microsoft Corporation, and not affiliated with Microsoft in any manner.